Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 21. 22. Mai 1894. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 41. Jahrgang.

Originalien.

Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S.

Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Elektrische Reizung der Brustwarzen. Tarnier's Écarteur utérin.

Von Dr. *J. Sondheimer.*

A. Elektrische Reizung der Brustwarzen.

Die Erfahrungen, welche Freund mit dem von ihm angegebenen elektrischen Schröpfkopf gemacht hat, und die Beobachtungen Mollath's und Amann's bei der Anwendung desselben zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, gaben Veranlassung, diese Methode in drei hierzu geeigneten Fällen der Hallenser Frauenklinik zu prüfen. Ich hatte selbst Gelegenheit, diese Fälle zu beobachten, in denen auf Veranlassung des derzeitigen Directors der Klinik, Herrn Privatdocent Dr. v. Herff, die Einleitung der Frühgeburt in der genannten Weise versucht wurde.

Die Freund'sche Methode ist, nach der Zahl der veröffentlichten Beobachtungen zu schliessen, noch wenig angewandt worden. Es erscheint desshalb wohl gerechtfertigt, über die in unseren Fällen gemachten Erfahrungen zu berichten.

Den Strom lieferte uns ein grosser Hirschmann'scher Apparat. Der Schröpfkopf wurde durch eine gewöhnliche mit Watte umwickelte Elektrode (3 qcm) ersetzt, eine Modification des Freund'schen Verfahrens, welche gleichfalls von Herrn Dr. v. Herff vorgeschlagen wurde, in der Ueberzeugung, dass dieselbe für den Effect gleichgültig sein würde. Auch lässt sich hiermit ebenso wie bei der Anwendung des Schröpfkopfes eine Schädigung der Brustwarzen sicher vermeiden, wenn dieselben jeweils vor und nach der Sitzung gründlich gereinigt und desinficirt werden.

Die Anode kam in Form einer grossen Plattenelektrode (30 qcm) auf das Abdomen. Bei unseren ersten Versuchen wurde der constante Strom in Stärke von 6—7 Milliampères angewandt. Wir gingen jedoch bald zu stärkeren Strömen über, im Maximum bis 15 Milliampères. Eine Sitzung dauerte jeweils 25 Minuten, während deren dreimal 5 Minuten lang elektrisirt wurde. Beim Eintritt einer Wehe wurde stets sofort ausgesetzt. Jedoch waren die Erfolge, welche wir bei dieser Anwendung des constanten Stroms sowohl während wie nach den Sitzungen hatten, so wenig ausgibig, dass wir bald ein anderes Verfahren einschlugen, das v. Herff bereits in seiner Geburtshilflichen Operationslehre empfohlen hat. Es wurde zuerst in der oben geschilderten Weise 5 Minuten lang galvanisirt; nachdem der Uterus hierdurch besser erregbar gemacht war, faradisirten wir nach einer Pause von 5 Minuten ebenso lang Brustwarze — Abdomen mit mässigen Strömen. Hierbei erhielten wir schon bessere Resultate bezüglich der Wehen; noch besser wurden dieselben, als wir nun nach 5 Minuten Pause auf eine gleiche Zeitdauer den gemischten farado-galvanischen Strom mittelst des Watteville'schen Umschalters in Stärke von 12—15 Milliampères wirken liessen. Wie sehr die Erregbarkeit des Uterus durch die vorhergehende Galvanisation erhöht wurde, geht schon daraus hervor, dass häufig darnach nur durch ganz geringe Palpation des Abdomens kräftige Wehen hervorgerufen wurden in Fällen, wo vordem der Uterus auch auf energische Palpation nicht reagirte.

Fall I. Frau K., 40jährige VIIIpara. Aufgenommen 5. II. 94. 7 normale Geburten. Vor 3½ Monaten Influenza. Im Anschluss hieran Pneumonie, Pleuritis, Nephritis. Vom behandelnden Arzt zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt der Klinik überwiesen. Sehr elende, anämische Frau mit starken Oedemen der unteren Extremitäten, Anasarka, mässigem Ascites, linksseitigem Hydrothorax. Pleuritische Schwarten rechterseits, rechtsseitiger Spitzenkatarrh. Nephritis parenchymatosa chronica. (Eiweiss: Esbach 2½ pro mille, Urinmenge in 24 Stunden ½ Liter.) Graviditas in mens. VI. Foetus mobilis et vivens.

Zunächst durch Bettruhe, absolute Milchdiät, Anregung der Diurese Besserung versucht, da die Aussichten hierfür durch Einleitung der Frühgeburt nur sehr geringe sein konnten. Am 10. Tage nach der Aufnahme wurde jedoch die künstliche Frühgeburt beschlossen, da der Eiweissgehalt auf 5½ pro mille gestiegen war, die Oedeme und der Ascites weiter zugenommen hatten, auch die Symptome einer Pericarditis hinzutraten bei wesentlich verschlechtertem Allgemeinbefinden.

16. XII. 9 Uhr Morgens. Künstlicher Blasensprung mittelst Kornzange. Hierauf bis zum Mittag des folgenden Tages nur schwache und sehr seltene Wehen. Aeusserer Muttermund für 1 Finger durchgängig; desgleichen Cervix und innerer Muttermund.

17. XII. 12 Uhr Mittags. Anwendung des constanten Stroms in Stärke von 6—7 Milliampères dreimal 5 Minuten lang in je viertelstündigen Pausen. Anode auf Abdomen, Kathode auf Brustwarze. Hiernach alsbald gute Wehen. 2 Uhr Nachmittags Muttermund für 2 Finger durchgängig, Portio verstrichen. Köpfchen in's Becken eingetreten.

4 Uhr Nachmittags haben die Wehen wieder völlig nachgelassen. Von jetzt ab in ½ bis 1stündigen Pausen jeweils 5 Minuten lang galvanisirt in der oben angegebenen Weise, wodurch jedesmal mehrere gute Wehen erzeugt werden.

Kreissende sehr unruhig und aufgeregt, besonders während des Elektrisirens. Desshalb ½8 Uhr Abends damit ausgesetzt. Auch weiterhin leidliche Wehenthätigkeit. 10 Uhr Abends setzen ziemlich plötzlich stärkere Wehen ein. 11 Uhr Abends rasche Ausstossung das Fötus.

Am Tage nach der Geburt vorübergehend schwerer Collaps. Patientin am 12. Wochenbettstage bedeutend gebessert in subjectivem Wohlbefinden der inneren Klinik überwiesen.

Fall II. Ledige Arbeiterin Rosine U., 38jährige IIIpara.

Ipart. vor 12 Jahren. Forceps.

IIpart. vor 9 Jahren spontan. Schädellage. Lebendes Kind. Plattrhachitisches Becken.

Maasse: D. sp. 27. D. cr. 28½. C. D. 10.

Starker Hängebauch, Hydramnion. Querlage I. Lebendes Kind. Graviditas in mens. IX.—X. Aeussere Wendung auf den Kopf gelingt leicht. Kopf lässt sich auch in Narkose nicht in's Becken eindrücken. Uterus papierdünn, auch bei kräftigster Palpation dauernd schlaff.

Gravida sehr stupid, fast absolut unempfindlich.

26. II. Abends 8 Uhr. Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Innerer Befund: Portio zapfenförmig, beiderseits tiefe Einkerbungen und Narben von früheren Cervixrissen. Aeusserer Muttermund und Cervix für 1 Finger durchgängig. Innerer Muttermund geschlossen.

Constanter Strom. Brustwarze — Abdomen. Stromstärke 5—7 Milliampères. Dreimal 5 Minuten lang galvanisirt mit je 5 Minuten Pause. Keine Wehe beobachtet.

27. II. Morgens, Mittags und Abends je eine Sitzung wie gestern. 10—12 Milliampères. 2—3 schwache Wehen erzeugt. Nach der Gal-

vanisation reagirt der Uterus auf Palpation zweimal mit guter Contraction.

Innerer Befund unverändert.

28. II. Viermal täglich Sitzungen in folgender Weise. Zuerst 5 Minuten lang galvanisirt. 10—15 Milliampères. Hierbei jeweils mehrere schwache Contractionen. Während des Galvanisirens werden die kindlichen Herztöne mehrmals deutlich verlangsamt (ausser einer Wehe) um 3—5 Schläge in der Viertelminute. Nach 5 Minuten Pause ebenso lange Faradisation mit mässigen Strömen. Ohne Erfolg. 5 Minuten Pause. Hierauf gemischter faradogalvanischer Strom, der galvanische 10—15 Milliampères stark. Mehrmals kräftige langandauernde Contractionen. Mechanische Erregbarkeit des Uterus schon nach der Galvanisation sehr erhöht. Mehrmalige Umschaltung des Stroms ohne Erfolg. Ebenso Oeffnung und Schliessung desselben.

Patientin fühlt die Wehen nicht als solche, klagt nur auf Befragen über wenig dumpfen Schmerz in den Brüsten. Umgebung beider Mammillen geröthet.

Das heute angewandte Verfahren wird von jetzt ab dauernd beibehalten.

1. III. Morgens und Mittags Sitzung. Bei der Faradogalvanisation mehrere, sehr kräftige und lang anhaltende Contractionen erzielt.

Wegen Röthung und starker Empfindlichkeit der im Uebrigen intacten Mammillen Abendsitzung ausgesetzt.

Innerer Befund unverändert.

2. III. Morgens 9 Uhr. Sitzung ohne Erfolg. Rechte Brustwarze etwas empfindlich.

Abends. Galvanisation ohne Erfolg. Während und nach der Faradisation Uterus mechanisch sehr leicht erregbar. Faradogalvanisation erzeugt 3 gute, als solche verspürte Wehen.

Im Verlauf der nächsten Stunde treten etwa alle 10 Minuten von der Kreissenden als solche verspürte gute Wehen auf, sistiren jedoch nach 1 Stunde wieder ganz.

Innerer Befund: Portio unverändert. Innerer Muttermund knapp für 1 Finger durchgängig.

3. III. Morgens. Galvanisation ohne Erfolg. Nach derselben Uterus mechanisch sehr leicht zur Contraction angeregt. Faradogalvanisation: Mehrere gute Wehen.

Abends. Nur bei Faradogalvanisation mehrere leidliche Wehen erzielt.

4. III. Morgens. Experimenti causa wird das Bayer'sche Verfahren versucht. Kugelelektrode (Kathode) in das hintere Scheidengewölbe. Breite Plattenelektrode auf das Abdomen. Constanter Strom in Stärke von 5—10 Milliampères. Ohne Erfolg. Hierauf Anode in Form je einer Zweigelektrode auf die Tubenwinkel. Auch in dieser Anordnung constanter, faradischer und gemischter Strom ohne Erfolg. Ebenso wenn die Zweigelektroden auf die Uteruskanten aufgesetzt werden. Keine einzige Wehe beobachtet.

Mittags. Sitzung wieder wie in früherer Weise. Bei der Faradogalvanisation mehrere leidliche Wehen.

Innerer Befund: Portio und Cervix gut aufgelockert. Innerer Muttermund bequem für 1 Finger durchgängig.

Abends. Sitzung ohne irgend welchen Erfolg.

5. III. Morgens. Innerer Befund wie gestern Mittag. Tarnier's Ecarteur intrautérin eingelegt. Weiterer Verlauf siehe unten.

Fall III. Ledige Arbeiterin Hedwig M., 38jährige IV para.

I part. vor 10 Jahren. Perforation. II part. vor 8 Jahren. Perforation. Letzter Partus vor 2 Jahren. Embryotomie.

Plattrhachitisches Becken.

D. sp. 27. D. cr. 28½. C. D. 9—9½.

Graviditas in mens. IX—X. Querlage II. Hydramnion. Aeussere Wendung auf den Kopf sehr leicht. Kopf lässt sich auch in Narkose nicht in's Becken eindrücken.

Da Gravida sowohl Kaiserschnitt wie Schamfugenschnitt auf das Bestimmteste verweigert, wird trotz des späten Zeitpunkts der Schwangerschaft noch die Einleitung der Frühgeburt beschlossen.

16. III. Abends 8 Uhr. Innerer Befund: Portio zapfenförmig, etwa 1½ cm lang; äusserer Muttermund und Cervix für 1 Finger durchgängig. Innerer Muttermund geschlossen.

Elektrische Sitzung von 25 Minuten Dauer. Brustwarze — Abdomen. Je 5 Minuten lang constanter, faradischer, gemischter Strom. 10—15 Milliampères.

Keine Wehen beobachtet. Dagegen zeigt Gravida eine hochgradige erotische Erregung, wird sogar gegen den Arzt aggressiv und will immer stärkere Ströme angewandt haben.

17. III. Morgens 9 Uhr Sitzung: Vollkommen erfolglos. Uterus auch durch energische Palpation nicht zur Contraction zu bringen. Psychische Erregung wie gestern.

Abends 8 Uhr. Gravida klagt über sehr starke Kindsbewegungen und will seit einigen Stunden Wehen gehabt haben. Es werden auch unmittelbar vor der Sitzung mehrere gute Wehen beobachtet. Während des Elektrisirens keine Wehen.

18. III. Morgens 9 Uhr Sitzung: Gravida hat nach ihrer Angabe in der Nacht ab und zu Wehen verspürt. Während der Sitzung keine Wehen erzeugt. Nach derselben schon auf geringe Palpation des Uterus kräftige Contractionen, die auch längere Zeit anhalten.

Innerer Befund. Portio und Cervix aufgelockert. Innerer Muttermund knapp für 1 Finger durchgängig.

Abends 8 Uhr. Sitzung ohne Erfolg. Nach dem Elektrisiren ist der vorher gegen Reize ganz unempfindliche Uterus mechanisch sehr leicht zur Contraction anzuregen.

Bei sämmtlichen Sitzungen ist aus dem Benehmen und den Aeusserungen der Gravida deutlich ersichtlich, dass die Reizung der Brustwarzen bei ihr starke Wollustgefühle erregt.

19. III. Gravida will in der Nacht wieder zeitweise Wehen gehabt haben.

Innerer Befund: Portio und Cervix gut aufgelockert. Innerer Muttermund eben für 1 Finger durchgängig.

Morgens 9 Uhr. Tarnier's Écarteur eingelegt.

Weiterer Verlauf siehe unten.

Den relativ besten und zugleich raschesten Erfolg erzielten wir im ersten Fall. Freilich war in diesem Falle die Erregbarkeit des Uterus durch den vor Stunden ausgeführten Blasenstich schon erheblich gesteigert. Hier trat besonders die schon von verschiedenen Seiten betonte Nothwendigkeit hervor, auch nach Eintritt von guten Wehen den Uterus genau weiter zu überwachen und, wenn nöthig, immer wieder von Neuem zu reizen. Auch war die psychische Wirkung des starken Brustwarzenreizes bei dieser Frau sehr auffallend. Während sie sonst fast apathisch im Bette lag, wurde sie durch das Elektrisiren jeweils sehr unruhig, ängstlich und aufgeregt und blieb es auch geraume Zeit darnach. Die Reizung der Brustwarzen war ihr sehr unangenehm. Ganz anders im 2. Fall. Hier handelte es sich um eine ausserordentlich stupide Person, welche, ohne sich zu rühren, auch die stärksten Ströme ertrug. Bei der dritten Patientin dagegen wurde die Sache wirklich beängstigend. Auch sehr starke Ströme konnten ihren Wünschen noch nicht entsprechen. Sie wurde jeweils durch die Sitzungen in einen hochgradig erotisch excitirten Zustand versetzt. Eine genaue Individualisirung bei der Anwendung des Verfahrens erscheint schon mit Rücksicht auf diese Verschiedenartigkeit der psychischen Einwirkung erwünscht. Ich halte desshalb, allerdings im Gegensatz zu Freund, welcher Amann's Misserfolge zum Theil der Nichtbeachtung des von ihm angegebenen Schemas zuschreibt, das Festhalten an einem solchen für die Ausführung seiner Methode nicht für rathsam.

Als einzige feste Regel möchte ich vorschlagen, mit der Stromstärke nicht über 15 Milliampères zu gehen und die Ströme immer einschleichen zu lassen. Ohne das wurden in keinem unserer 3 Fälle Stromstärken über 7—8 Milliampères ertragen. Die von uns zuletzt in der Regel durchgeführte Anwendung verschiedenartiger Ströme von je 5 Minuten Dauer der Einwirkung möchte ich in der von uns eingeschlagenen Reihenfolge — Galvanisation, Faradisation, gemischter Strom — zur weiteren Prüfung empfehlen. Betreffs der Höhe der anzuwendenden Stromstärke ist auch auf das Kind Rücksicht zu nehmen. Wir beobachteten im 2. Fall mehrmals eine deutliche Verlangsamung der kindlichen Herztöne während der Application des Stroms, ein Nachtheil, der durch Anwendung noch grösserer Plattenelektroden wohl vermindert werden kann. Die Kathode kann in beliebiger Abwechselung auf die eine oder andere Brustwarze aufgesetzt werden. Oeffnung und Schliessung des Stroms, sowie Umschaltung desselben haben keinen nennenswerthen Erfolg. Die Application der Anode auf die Brustwarze ist sehr schmerzhaft, jedoch ohne besondere wehenerregende Wirkung.

Ausser zeitweise auftretender Empfindlichkeit der Brustwarzen, Röthung ihrer Umgebung, sowie vorübergehenden Schmerzen in den Brüsten nach der Anwendung stärkerer Ströme habe ich schädliche Wirkungen auf die Brüste nicht beobachtet.

Wenn wir die in unseren 3 Fällen gewonnenen Resultate zusammenfassen, so können wir Freund durchaus zustimmen, wenn er seine Methode als ein vorbereitendes Mittel für die künstliche Frühgeburt, als einen Ersatz für die natürlichen Vorgänge der ersten Geburtsperiode bezeichnet. Es gelang uns mittelst seines Verfahrens, allerdings in Combination mit dem Blasenstich, den künstlichen Abort in einem Fall nicht nur in Gang zu bringen, sondern auch zu beendigen. In den beiden anderen Fällen, welche wegen der Dünnwandigkeit und schweren Erregbarkeit des Uterus von vorneherein für die künstliche Frühgeburt sehr ungünstig waren, erzielten wir dennoch mit dem modificirten Freund'schen

Verfahren eine derartige Auflockerung des Cervix und Erweiterung des inneren Muttermundes, dass wir zu einem intrauterinen Verfahren, speciell zur Anwendung des Ecarteurs von Tarnier, übergehen konnten.

Wenn auch die Freund'sche Methode in der Privatpraxis wegen des grossen mit ihr verbundenen Zeitverlustes nur schwer Eingang finden wird, so bildet sie doch allem Anscheine nach für die Anstaltspraxis eine werthvolle Bereicherung der vorbereitenden Mittel für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

(Schluss folgt.)

Aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Trier.

Ein Fall von Magenerweiterung, geheilt durch die Heineke-Mikulicz'sche Operation.

Von Dr. *L. Löwenstein.*

Die häufigste Ursache der Magenerweiterung ist die Stenose des Pylorus. Sei es, dass ein am Pylorus sitzendes Carcinom das Hinderniss für den Uebertritt der Ingesta in den Darm bildet, sei es, dass eine auf dem Boden eines voraufgegangenen Geschwürs entstandene Narbe zur Verengerung des Pförtners geführt hat: in jedem Falle bildet sich zunächst eine starke Hypertrophie der Muscularis des Magens aus, und, wenn diese Compensationseinrichtung zur Ueberwindung des Hindernisses nicht mehr ausreicht, dann kommt die Dilatation zustande. Sehr viel seltener sind andere ätiologische Momente für die Entstehung der Magenerweiterung; die angeborene Schwäche der Magenwand, der chronische Magenkatarrh und die lange Zeit fortgesetzte Zuführung abnorm grosser Mengen von Speisen und Getränken. Wenn auch in allen Fällen das klinische Bild dasselbe ist, so ist es doch in prognostischer und therapeutischer Hinsicht von enormer Wichtigkeit, zu unterscheiden, ob wir es mit einer primären Magenerweiterung zu thun haben oder mit einer secundären, durch Stenose des Ostium pyloricum bedingten.

Bei der nicht durch eine Stenose bedingten Magenerweiterung vermag die genügend lange Zeit fortgesetzte Ausspülung in Verbindung mit einer rationellen Diät sehr schöne Erfolge, ja in vielen Fällen sogar Heilung zu erzielen; selbstverständlich hat bei einer gleichzeitigen Strictur des Pylorus dieses Verfahren nur palliativen Werth; es kann zur vorübergehenden Besserung führen — dies aber auch nur in nicht zu hochgradigen Fällen —, eine Heilung der Stenose und somit dauernde Beseitigung des Uebels ist aber von diesem bis vor Kurzem in der Behandlung der Magendilatation allein herrschenden Verfahren niemals zu erwarten. Nach unserem heutigen Standpunkte werden wir vielmehr in diesem Falle nur von einem anderen Verfahren rationelle und dauernde Abhilfe erwarten, von der chirurgischen Behandlung.

In der chirurgischen Behandlung der Magenerweiterung concurriren 2 Methoden: eine, welche, ohne das Hinderniss direct zu beseitigen, dieses umgeht und die Passage dadurch erleichtert, dass sie eine directe Verbindung zwischen Magen und Darm herstellt — die Gastro-Enterostomie —, und eine zweite, die das Hinderniss zum directen Angriffspunkte nimmt, sei es nun durch Resection des Pylorus oder durch stumpfe Erweiterung mit dem Finger (Loreta'sche Operation) oder durch eine plastische Erweiterung des verengten Pylorus (Heineke-Mikulicz'sche Pyloroplastik).

Es wären also, rücksichtlich der Frage der geeignetsten operativen Behandlungsweise, — soweit diese Frage im Allgemeinen und nach dem heutigen Stande sich überhaupt beantworten lässt — in ihren Resultaten zu vergleichen:

I. Gastro-Enterostomie, II. a) Pylorusresection, b) Loreta'sche Operation, c) Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz.

Ich bediene mich einer von Dunin[1]) gegebenen statistischen Zusammenstellung sämmtlicher bis dahin veröffentlichten Fälle. Danach kommen auf

18 Fälle v. Gastro-Enterostomie	6 Todesf.	= 33 1/3 %	Mort.
22 „ „ Pylorusresection weg. narb. Strictur	7 „	= 31,8 %	„
?[2]) „ „ Loreta'scher Operation		46 %[3])	„
23 „ „ Pyloroplastik n. Heineke-Mikulicz	7 „	= 30,4 %	„

Nach dieser Zusammenstellung stellt sich als die im Allgemeinen die günstigsten Chancen bietende Operation die Heineke-Mikulicz'sche dar. Um aber eine sichere Basis für die Beurtheilung ihrer Vorzüge sowie auch ihrer Gefahren und etwaigen Nachtheile zu gewinnen, bedürfen wir noch eines grösseren Zahlenmaterials, das uns zweifelsohne die Zeit bringen wird. Bis jetzt sind erst so wenige Fälle veröffentlicht (23), dass ich mich für berechtigt erachte, im Nachstehenden einen von mir nach Heineke-Mikulicz operirten Fall mitzutheilen.

Johann K., Schlosser, 42 Jahre alt, hereditär nicht belastet, seit mehr als 35 Jahren „augenleidend", machte im 25. Lebensjahre Gonorrhoe mit späterer Strictur durch. 1890 im August erkrankte Patient mit Erbrechen und Leibschmerzen und trat ins hiesige Hospital ein, wo „Magenkatarrh" diagnosticirt wurde. Februar 1890 wieder im Hospital wegen der gleichen Beschwerden; Patient hatte einmal „pechschwarzen" Stuhlgang und der Hospitalarzt vermuthete damals — nach einer mir mündlich gemachten Mittheilung — ein Ulcus ventriculi; zum 3. Male im Hospital im Mai 1892. Die im Hospitale erzielte Besserung hielt nie lange an. In meine Behandlung trat Patient im Februar 1893; während eines zweimaligen Aufenthaltes im Krankenhause der Barmherzigen Brüder und lange Zeit in der Wohnung des Patienten liess ich regelmässige Ausspülungen machen und strenge Diät halten, darauf jedes Mal für einige Zeit gutes Befinden. Bald aber wieder reichliches Erbrechen — darunter Speisen, die vor einigen Tagen genossen waren —, beständiger Druck und Völlegefühl, das sich schon beim Genuss eines geringen Quantums Milch zu lebhaftestem Schmerze steigerte. Die fürchterlichen Beschwerden veranlassten mich, dem Patienten die Operation vorzuschlagen. Am 26. I. 94 Aufnahme ins Krankenhaus der Barmherzigen Brüder.

Stat. praes. (soweit er sich auf den Magen bezieht): Die Bauchdecken lassen die Contouren der grossen Curvatur 1—2 Querfinger unterhalb des Nabels erkennen. Palpatorisch ist Plätschergeräusch festzustellen. Die Magensonde lässt sich sehr tief einführen; der Stand des eingegossenen Wassers lässt sich ca. 2 Querfinger unterhalb des Nabels percutiren.

Nach wiederholten Magenausspülungen — die letzte unmittelbar vor der Operation — schritt ich

am 1. II. 94 zur Operation. Patient war so elend und anämisch, dass ich eine Infusion vorbereiten musste. Schnitt vom Processus ensiformis bis zum Nabel. Schichtweise Durchtrennung bis auf grosses Netz; dieses mit Colon transvers. nach oben rechts zurückgeschlagen, worauf der mächtig vergrösserte, schlaffwandige Magen zum Vorschein kommt. Die Aufsuchung des Pylorus macht erhebliche Schwierigkeiten und dauert ziemlich lange. Der Pylorustheil des Magens hat nach allen Seiten massenhafte Verwachsungen eingegangen. Sie werden theils stumpf durchtrennt, theils mit dem Messer. Endlich ist der Pylorus frei präparirt und wird, nachdem alles andere in die Bauchhöhle reponirt ist, vor die Bauchwunde gezogen. Er wird mittels eines Längsschnittes eröffnet und erweist sich als bis auf Kleinfingerdicke verengt. Das Narbengewebe erstreckt sich ringförmig um das Lumen und fühlt sich schon von auseen knorpelig an. Der Längsschnitt wird alsdann in querer Richtung ausgezogen und mit ca. 20—22 feinen Seidenfäden zur Vereinigung gebracht. Dabei fanden fortwährend heftige Brechbewegungen des Patienten statt, die gleichzeitig mir eine willkommene Probe von der Haltbarkeit der angelegten Nähte boten, da sich bei jedem Brechanstoss der neugebildete Pylorus weit aufblähte. Nach Fertigstellung der Naht wird der Magen versenkt und die Bauchwunde geschlossen.

Der weitere Verlauf war ein durchaus normaler: Fieber zeigte sich nie, der Puls war regelmässig, kräftig, zumeist 88.

In den ersten Tagen liess ich dem Operirten nur Boas'sche Nährklystiere verabfolgen, denen ich einige Tropfen Opiumtinctur zusetzte.

Am 5. II. erhält Patient zum ersten Male per os einige Theelöffel Milch, die ausgezeichnet gut vertragen wird, ebenso wie die am 6. II. gereichte Bouillon und Wein.

Am 12. II. Nähte der äusseren Bauchwunde entfernt.

Am 13. II. verlässt Patient das Bett.

Mit der Steigerung der Nahrungszufuhr wurde sehr vorsichtig vorgegangen; trotz sorgfältigster Ueberwachung gelang es den Angehörigen des etwas gefrässigen Patienten, diesem Schinken und Brod zuzuschmuggeln, was leider erst entdeckt wurde, nachdem Patient am 9. oder 10. Tage nach der Operation schon heimlich eine Portion — glücklicherweise ohne Schaden zu nehmen — verzehrt hatte.

Am 22. II. 94 verlässt Patient das Krankenhaus. Er erhält eine elastische Leibbinde.

---

[1]) Berliner klin. Wochenschrift 1894, No. 4.

[2]) Hier fehlen genauere Zahlenangaben, soweit es sich auf Loreta selbst bezieht.

[3]) Nach König, Lehrb. d. spec. Chirurgie, VI. Aufl. II. S. 295.

Eine kürzlich vorgenommene Nachuntersuchung ergab folgendes Resultat: Die Contouren der grossen Curvatur sind äusserlich nicht mehr zu erkennen. Die Sonde befördert nur einen verschwindenden Rest des vor 2 Stunden eingenommenen Frühstücks (ca. 300 g Milch und ½ Brödchen) heraus. Der untere Stand eines in den Magen eingegossenen Wasserquantums ist 3 Querfinger oberhalb des Nabels zu percutiren. Es ist also seit operativer Beseitigung des Passagehindernisses neben der Wiederherstellung in functioneller Beziehung ein sehr wesentlicher Rückgang in den Dimensionen des Magens zu verzeichnen.

Aus der Privatklinik für Hautkrankheiten von Dr. J. Neuberger, Nürnberg.

Casuistische Mittheilungen.*)

Von Dr. *J. Neuberger.*

I. Ein Fall von maligner Syphilis.

Der 27jährige Patient, den ich mir Ihnen, meine Herren, zunächst vorzustellen erlaube, hat sich Anfangs Januar dieses Jahres inficirt. Die Anfangs erbsengrosse Initialsklerose hatte sich sehr bald zu einem über markstückgrossen Geschwür entwickelt, das sehr langsam unter localer Application von Emplastr. hydrargyr. und — nach dem Auftreten der Roseola — unter Injectionen von Hydrargyr. salicyl. vernarbte. Jedoch noch während der Injectionscur — der Patient befand sich in der Behandlung des Herrn Collegen Dr. Oefelein — traten vereinzelte papulöse Efflorescenzen auf, deren Umfang sehr rapid zunahm und die sehr bald exulcerirten, so dass, da auch sonst der so wie so schon sehr schwächliche Patient sehr herunterkam, derselbe von Herrn Collegen Dr. Oefelein mir zur Aufnahme in meine Privatklinik überwiesen wurde.

Ich constatirte folgenden Befund: Sehr schwächlicher, anämischer Patient; leichte Adenitis inguinalis duplex. Auf der Unterfläche des Präputiums im mittleren Drittel desselben eine etwa 5 cm lange und 3 cm breite, unregelmässige Narbe. Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle intact. An den Extremitäten und zwar vorzugsweise auf der Streckseite derselben etwa 10 zumeist thalergrosse, ziemlich tiefe, stark eitrig belegte Geschwüre. Kein Fieber. Urin normal.

Therapie: Völlige Bettruhe, kräftige Kost, 4 g Jodkali pro die, 2mal täglich Verband der Geschwüre mit 5proc. Europhensalbe. Der therapeutische Erfolg war ein sehr günstiger, so dass Patient schon nach 9 Tagen die Klinik wieder verlassen konnte.

(Aufenthalt in der Klinik vom 30. März bis 7. April.)

Beim Verlassen der Klinik waren sämmtliche Ulcerationen vernarbt und der Ernährungs- und Kräftezustand des Patienten wesentlich gehoben.

Etwa 4 Wochen später, während welcher Zeit der Kranke seinen Dienst als Conditor wieder angetreten hatte und täglich noch 4 g Jodkali zu sich nahm, trat ein neues Recidiv auf in Gestalt vereinzelter Ulcerationen, welche sich sehr schnell aus Anfangs kleinen papulösen Efflorescenzen entwickelt hatten. Durch Steigerung der Jodkalidosis auf 7 g pro die — von Decoct. Zittmanni musste Abstand genommen werden, da der Kranke dasselbe schon während seiner klinischen Behandlung nicht vertragen hatte — trat baldige Vernarbung ein.

Seitdem ist noch 2mal ein Recidiv aufgetreten, das erstemal flache, seichte Ulcera am Scrotum, später ähnliche Processe auf dem Kopfe, die aber sämmtlich sehr schnell zurückgingen. Neben der Jodkalibehandlung erhielt Patient 3—4 mal wöchentlich 0,01 Europhen subcutan injicirt.

Die letzten Erscheinungen, derenwegen der Kranke seit einigen Tagen zum zweitenmale in meiner Klinik Aufnahme finden musste, sind vor etwa 14 Tagen aufgetreten und bestanden in blasenartigen Vorwölbungen auf der Plantarfläche des linken Fusses, in papulösen Efflorescenzen im Gesichte (auf der rechten Wange und am linken oberen Augenlide) und an den Extremitäten (doch hier nur sehr vereinzelt) und in einem tiefen Geschwüre in der Mitte des linken Zungenrandes. Zu gleicher Zeit traten Abends hochgradige Temperatursteigerungen ein (einmal bis 41°), die hie und da mit leichtem Frösteln verbunden waren.

Bei Besichtigung des Kranken fällt Ihnen wohl zunächst die starke Anämie und der schlechte Ernährungszustand auf, der speciell in der letzten Zeit durch die anstrengende Arbeit und durch die von Seiten des Fussleidens hervorgerufenen Schmerzen, verbunden mit Schlaflosigkeit, hervorgerufen ist. An Stelle der zahlreichen früheren ulcerösen Processe sehen Sie grosse, strahlenförmig eingezogene, an der Peripherie oft mit einem rothen Saum scharf begrenzte, im Centrum zuweilen eine schwache keloidartige Erhabenheit aufweisende Narben. Auch die Eingangs bereits geschilderte Narbe an Stelle des Primäraffects ist deutlich sichtbar. Die frischen papulösen, in der Mitte mit einer gelblichen Borke bedeckten Efflorescenzen sind nicht minder auffällig, ebenso die gelblich belegte, scharf umschriebene Ulceration auf der Zunge. An Stelle einer papulösen Erhabenheit in der Mitte der rechten Wange ist zur Zeit nur noch eine röthliche Pigmentation vorhanden, die aber bei näherer Palpation noch derb indurirtes Gewebe in der Tiefe auffinden lässt.

Am hochgradigsten sind die Veränderungen auf der linken Planta pedis. Hier bildete sich in der Mitte der Fussfläche eine Blase, die von Tag zu Tag an Umfang gegen die innere Fusskante zunahm und der sich bald eine weiter hinten gelegene kleinere Blase hinzugesellte. Nach Incision der Blasendecke entleerte sich reichlichst eiterige Flüssigkeit und zeigten sich unterhalb der Hülle der grösseren Blase zwei etwa thalergrosse, tiefe, mit grauen, schleimigen, zähen, gummiartigen Massen bedeckte Gummata. Diese beiden Gummata, welche unter der grossen etwa halbhandgrossen Blase zum Vorschein kamen, nahmen nicht die ganze Blase ein, sondern waren von einander getrennt und umgeben von exulcerirter Haut, Erscheinungen, die sich heute noch deutlich beobachten lassen. Auch nach dem Durchbruche der prall gespannten Decke der kleineren Blase fand sich ein alle Charakteristika eines Gumma darbietendes Geschwür vor.

Bei diesem Status praesens und bei der Berücksichtigung der Ihnen mitgetheilten Anamnese ist es zweifellos, dass es sich hier um eine Syphilis maligna handelt, die ich Ihnen bei der Seltenheit der Affection — hat doch Kopp[1]) unter 13 bis 14000 Hautkranken nur 4 mal diese Erscheinung constatirt — nicht vorenthalten wollte.

In diesem Falle dürfte sicherlich die hochgradige Anämie des Patienten als ätiologisches Moment für das Auftreten der schweren Syphilis zu verwerthen sein, wenn auch Lesser[2]) diesen Factor nicht gelten lassen will.

Von Interesse ist ferner dieser Fall, weil sich hier von Anfang an eine phagadänische, zu Zerfall neigende Initialsklerose bildete, wie dieses ja öfters bei der Syphilis maligna beobachtet wurde, wenngleich auch, wie aus den Darlegungen von Lesser[2]), Lewin[3]) u. s. w. hervorgeht, entgegengesetzte Vorkommnisse in der Literatur öfters verzeichnet sind.

Die Annahme einer unzulänglichen Behandlung, die auch zuweilen als ätiologisches Moment bei der galoppirenden Syphilis — ich erinnere an den kürzlich von Ledermann[4]) der Berliner dermatologischen Gesellschaft vorgeführten Patienten — in Anrechnung gebracht wird, ist in diesem Falle ja gänzlich von der Hand zu weisen, ebenso die Annahme, dass bei meinem Patienten das eingeführte Virus von besonderer Malignität gewesen, da die betreffende Person, welche den Patienten inficirt hatte, soweit die angestellten Recherchen ergaben, an keiner malignen Lues litt, eine Beobachtung, die ja auch von anderen Autoren, z. B. Krowczyński[5]), gemacht wurde.

Weiter möchte ich noch hervorheben, dass, ähnlich wie es Brousse[6]) angibt, auch in diesem Falle die Recidive sich immer hochgradiger und schlimmer einstellten, so dass dadurch gewiss die Prognose zu einer sehr ernsten sich gestalten dürfte, und dass in therapeutischer Hinsicht Quecksilber sowie Decoct. Zittmanni sich nicht bewährten, hingegen interne Jodkaligaben, sowie subcutane Europheninjectionen günstig wirkten. Soweit ich die Literatur überblicken konnte, findet sich auch überall diese Thatsache verzeichnet, nur in der Veröffentlichung Mandelbaum's[7]) ist die umgekehrte Therapie als erfolgreich dargestellt worden, indem der Patient kein Jodkali vertrug, hingegen von Hydrargyr. gut beeinflusst wurde.

(Schluss folgt.)

---

*) Nach einem in der dermatologischen Section der Nürnberger Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrage.

1) Kopp, Münchener medic. Wochenschrift, 1887, No. 43.

2) Lesser, Ueber Syphilis maligna. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1882, Bd. XIV.

3) Lewin, Sitzung der dermatologischen Vereinigung zu Berlin vom 14. Juni 1892. cf. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XV, p. 254.

4) Ledermann, Sitzung der dermatologischen Vereinigung zu Berlin vom 1. März 1892. cf. Monatshefte für prakt. Dermatologie, Bd. XIV, No. 12, p. 521.

5) Krowczyński, Syphilis maligna. Archiv für Dermatologie und Syphilis, 1880, Bd. XII, p. 51.

6) Brousse, Annales de Dermat. et Syph., 1891, p. 658.

7) Mandelbaum, Ein Syphilisfall von rapidem Verlaufe. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1872, Bd. IV. p. 547.

Aus dem pathologischen Institut zu München.

Ueber Tuberculose im Kindes- und Säuglingsalter.

Von Dr. *Rudolph Hecker* aus München.

(Schluss.)

Ist, wie wir gesehen haben, die Tuberculose nächst den diphtheritisch-croupösen Affectionen die häufigste Todesursache der Kinder bis zum Alter von 15 Jahren, so ist ihr Auftreten innerhalb des 1. Lebensjahres doch ein verhältnissmässig seltenes, noch seltener innerhalb der ersten 9 Monate, welches Alter wir als das Säuglingsalter bezeichnen können. Wir finden in unserer Statistik nur 10 Fälle von Tuberculose im 1. Lebensjahr notirt, wovon 7 oder 1 Proc. aller 700 Kinder auf das Säuglingsalter entfallen. Auch Fröbelius kommt nach seinen Untersuchungen im Petersburger Findelhaus zum Ergebniss, dass die Tuberculose im zartesten Kindesalter viel seltener ist als im spätern und zwar tritt sie dann am häufigsten im Alter von 2—4 Monaten auf. Er beobachtete unter 91 370 verpflegten Kindern 416, somit nur 0,4 Proc. aller Verpflegten und unter 65 683 Erkrankten nur 0,6 Proc.

Nach Biedert, welcher aus den Beobachtungen verschiedener Autoren eine Tabelle über das Vorkommen der Tuberculose nach dem Alter zusammengestellt hat, lassen die Kinder von 0—1 Jahr 6,8 Proc. Erkrankungen nachweisen, die Kinder von 1—5 Jahren dagegen 48 Proc.

O. Müller fand ebenfalls ein starkes Zurücktreten des 1. Jahres bei der Frequenz der Tuberculose; er konnte dieselbe als Todesursache nur bei einem Kind von 1 Jahr, bei einem 8 Monate und einem 4 Monate alten Kinde constatiren.

Demgegenüber halten andere Autoren wie Landouzy[8]) die Tuberculose im 1. Jahre für eine häufige Todesursache, wobei er sich darauf stützt, dass er unter 23 Sectionen von Kindern im 1. Jahre 7 mal Tuberculose nachweisen konnte.

Auch Henoch[9]) macht auf die Häufigkeit der Tuberculose, besonders der latenten im zartesten Kindesalter aufmerksam, indem er sehr oft in den Leichen atrophischer Kinder, welche im Leben keinerlei Anzeichen von Tuberculose boten, ausgedehnte tuberculöse Zerstörungen nachweisen konnte.

Jedenfalls ist bei Betrachtung der Säuglingstuberculose und deren Häufigkeit darauf Gewicht zu legen, dass das Material der Kinderspitäler aus naheliegenden Gründen überhaupt verhältnissmässig wenige Säuglinge umfasst; in dieser Richtung wäre das Material der Kinderpolikliniken gewiss viel ergiebiger, wenn man die Häufigkeit der Tuberculose bei Säuglingen feststellen will.

Im Nachfolgenden gebe ich als einen Beitrag zur Casuistik der Säuglingstuberculose den Krankheits- und Sectionsbericht jenes Knaben wieder, welcher, wie Anfangs erwähnt, im Januar 1892 im Hauner'schen Kinderspital an Caries des Warzenfortsatzes verstorben war und bei der Section eine ausgedehnte Tuberculose zeigte. Der Fall ist desshalb interessant, weil die Tuberculose im Alter von $3^1/_2$ Monaten sehr selten ist — die meisten in der Literatur angeführten Fälle fallen auf das 2. Halbjahr —, weil er ferner im Leben Zeichen der Tuberculose nicht erkennen liess, also zu den Fällen von latenter Tuberculose im eigentlichen Sinne zählt und weil er endlich manche bemerkenswerthe Momente zur Aetiologie der Säuglingstuberculose, insbesondere zur Frage der congenitalen Tuberculose liefert.

Die aus der chirurgischen Abtheilung des Hauner'schen Kinderspitals (Oberarzt Privatdocent Dr. Herzog) stammende Krankengeschichte ist nach meinen Erkundigungen bei den Eltern des Kindes in einzelnen Punkten ergänzt.

Krankengeschichte.

Anamnese vom 27. I. 92. E. Str., $2^1/_2$ Monat alt, Maurergehilfenskind, geboren den 11. October 1891. Vater lungen- und nierenleidend. Mutter mit Ausnahme von Magenkrämpfen gesund. 5 Geschwister leben und sind zum Theil kränklich: ein Mädchen von 2 Jahren hat im October vor. Js. die Masern überstanden und hustet seit dieser Zeit viel; ein Kind von 1 Jahr hat geschwollene Halsdrüsen; 2 andere haben seit 2 Monaten (scrophulöse?) Ausschläge an Mund und Nase. 6 Geschwister sind gestorben, und zwar eines „an derselben Krankheit wie das zuletzt Verstorbene (Eiterung des Proc. mastoideus)" im Alter von $2^1/_2$ Jahren, die Uebrigen an Durchfall, Masern, Diphtherie und „Freisen". Eines der verstorbenen Kinder habe ebenfalls geschwollene Halsdrüsen gehabt. Patient selbst sei von Geburt an schwächlich gewesen, habe immer einen aufgetriebenen Leib gehabt und sehr viel kläglich geschrien. Er sei mit verdünnter, abgekochter (!) Milch (bezogen aus einer unter amtlicher Controle stehenden Anstalt) ernährt worden und habe dieselbe stets gerne genommen. Vom 14. bis zum 20. Lebenstage habe er „ein Fieber" gehabt.

Das rechte Ohr secernirt seit 3 Wochen Eiter aus dem Gehörgang; Behandlung mit Ausspritzungen. Linkes Ohr normal. Seit 8 Tagen habe sich hinter dem letzteren eine Geschwulst gezeigt, welche täglich grösser und röther wurde. Dabei habe Fieber bestanden.

Status praesens. Patient ein schwächliches scrophulöses Kind; hinter dem linken Ohr über dem Processus mastoideus eine fast wallnussgrosse Geschwulst, die Haut geröthet, deutliche Fluctuation. Im Gehörgang geringe Mengen fötiden Eiters. Die Untersuchung per speculum zeigt das Trommelfell stark geröthet.

28. I. Operation in Narkose. Incision bis durch's Periost, worauf ca. 3 Kaffeelöffel guten Eiters zu Tage kommen. Eine Fistel führt bis in's Antrum mastoid. Dementsprechend Aufmeisselung des Antrum. Sublimatgaze.

30. I. Verbandwechsel, kein Fieber, Wunde secernirend, eitriger Belag.

31. I. Exitus letalis nach raschem Verfall der Kräfte.

Sectionsbericht:*) Länge 62 cm, Gewicht 4 kg.

Augen blau, Haare wenig, blond, Haut weiss.

Gewichte:	Gehirn . .	575	Leber .	300
	Linke Lunge	65	Milz . .	26
	Rechte „	82	Nieren .	37
	Herz . . .	29		

Mässig entwickelte männliche Kindsleiche, Todtenstarre gelöst, Todtenflecke reichlich. Abdomen schlaff, diffus grünlich verfärbt. Beide Scrotalhälften geschwellt (Hydrocele); am linken Supraorbitalrand erbsengrosse Kruste; am linken Ohr entsprechend dem Warzenfortsatz am Ansatz der Ohrmuschel 2 cm lange stark klaffende Wunde mit glatten Rändern, bohnengross, der Grund etwas grünlich verfärbt, mit blutig eitrigen Auflagerungen. In der Knochensubstanz erbsengrosse Höhle; eine stricknadeldicke Sonde lässt sich etwas nach vorn und leicht abwärts noch 1 cm weit fortführen, direct nach dem Innern des Schädels nicht. Sondenknopf mit dünnflüssigen chocoladefarbenen Massen bedeckt. Fettpolster über Brust und Bauch ganz geschwunden, Musculatur grauröthlich, schwach, Netz fettarm, etwas hinaufgeschlagen. Leber überragt Rippe und Schwertfortsatz fingerbreit. Magen hühnereigross vorliegend. Zwerchfellstand links und rechts 4. Rippe. Lungen retrahirt. Herzbeutel völlig vorliegend. Linke Lunge frei. Im Herzbeutel 1 Theelöffel seröser Flüssigkeit.

Lungen. Linke Lunge etwas gross; abhängige Partien derber, man fühlt kleinste Knötchen durch, die sich äusserlich als graue Partien von der rothen Grundfarbe absetzen, auf dem Durchschnitt gelbweiss prominirend, daneben kleinere Tuberkel. Zwischen den infiltrirten Partien lufthaltiges Gewebe. Oberlappen blutarm, Luftgehalt herabgesetzt. Untere Lunge stärker bluthaltig, lufthaltig, auch hier stecknadelkopfgrosse, käsig eingeschmolzene Knötchen. Bronchialdrüsen bis kirschengross, weissliche käsige, centrale Einschmelzungen. Bronchien enthalten wenig Schleimmassen. Schleimhaut blass, in den Gefässen wenig Blut, Intima ohne Auflagerungen.

Rechte Lunge gross, schwer, die hinteren Abschnitte dunkel, derber wie vorne; auch hier zahlreiche bis hirsekorngrosse Knötchen. Pleura hell. Obere Lunge hinten bluthaltig; graugelbe confluirende Herde. Mittlere Lunge ebenso blutreich, ödematös, graugelbe vielfach confluirende Herde. In unterer Lunge seltener. Grosse Bronchien enthalten Schleim, in den Gefässen wenig Blut. Das Uebrige wie links.

Herz. In allen Durchmessern verkleinert, Epicard durchsichtig. Rechter Vorhof enthält reichlich Blutgerinnsel und dünnflüssiges Blut. Pulmonalis gehörig, Musculatur blassbraun, leicht zerdrückbar, Ventrikel kirschengross. Linker Vorhof leer, Tricuspidalis ohne Auflagerungen. Foramen ovale für eine Stricknadel durchgängig. Linker Ventrikel kirschengross, wenig Blut, Aortaklappen blutig imbibirt.

Milz. Gross, auf der Kapsel leichte bindegewebige Auflagerungen, Gerüst und Malpighi'sche Körperchen deutlich; eingestreut mehrere käsige Herde. Das Organ blutarm.

Magen. Schleimhaut mit zähem Schleim bedeckt, Fundustheil stark imbibirt.

Leber geschwellt, weich, unterer Rand stumpf. Kapsel durchsichtig; mehrfach stecknadelkopfgrosse, grauweisse Flecken; schneidet sich weich, acin. Zeichnung verwaschen. Blutvertheilung unregelmässig; Fettgehalt etwas vermehrt, Gallenblase wenig dünne Galle.

Nieren. Linke Niere Fettkapsel gering, fibröse Kapsel leicht abziehbar. Oberfläche glatt, grauröthlich, Mark und Rinde gut unterscheidbar. In der Rinde stecknadelkopfgrosse graugelbliche Herdchen. Rechte Niere äusserlich und auf dem Durchschnitt wie links.

Darm. Serosa trübgrau, im Dünndarm wenig trübgrauer, meist schleimiger Inhalt; Dickdarm breiiger Inhalt. Follikel und Peyer'-

[8]) De la frequence de la tubercul. du premier âge. Revue de méd. VII, 1887.

[9]) Lehrbuch der Kinderkrankheiten.

*) Sections-Journal des Pathol. Instituts No. 94, 1892.

sche Placques deutlich geschwellt. Mesenterialdrüsen erbsengross, markig geschwellt, mehrfach deutliche Verkäsung.

Schädelhöhle. Dura und weiche Häute stark adhärent; nur im Zusammenhang mit dem Gehirn herausnehmbar. Dura vollkommen intact. Knochenschuppe des linken Schläfebeins darunter leicht grünlich verfärbt, bildet die Wand der äusseren Wundhöhle; nirgends innerhalb der Schädelhöhle eitriger Belag. Schädeldach zum grössten Theil durchsichtig. Diploe reichlich. Längsblutleiter wie Sinus petr. enthalten nur wenig geronnenes Blut. Dura aussen und innen ohne Belag, saftig glänzend, anämisch. Die weichen Häute nirgends getrübt, Venen stark gefüllt.

Gehirnmasse etwas gross, weich, zerfliessend. Sulci seicht, an der Basis die grossen Gefässe frei, zart. Seitenventrikel etwas erweitert, enthalten wenig Flüssigkeit. Plexus chorioid. blass, Ependym glatt. Gefässe wenig gefüllt. IV. Ventrikel nicht erweitert. Kleinhirn ebenfalls sehr weich. Graue Substanz im Grosshirn blass, breit, überquellend, Blutpunkte mässig. Die centralen Ganglien blass. Grenze zwischen weisser und grauer Substanz saftig geschwellt.

Diagnose. Subacute Tuberculose der Lungen, lobulär pneumonisch; Caries des Proc. mastoideus; Otitis media. Hydrocephalus externus und internus; Oedem des Gehirns; Schwellung der Unterleibsorgane; Gastroenteritis; Drüsentuberculose (Bronchial-, Cervical-, Mesenterialdrüsen und Solitärfollikel des Darmes).

Ueber die Pathogenese dieses Falles, welcher offenbar auf directe Uebertragung vom tuberculösen Vater aus zurückzuführen ist, werde ich weiter unten berichten.

Da in unserem Falle die angegebenen pathologischen Befunde nur, soweit sie tuberculöser Natur sind, von Interesse sind, sehen wir bei der Beurtheilung des Falles von allen nicht tuberculösen Erscheinungen ab, d. h. wir stellen uns vor, dass die Erkrankung am Schädel, die Caries des Proc. mastoideus, die Mittelohrentzündung, der Hydrocephalus, das Oedem des Gehirns, ferner die Hydrocele sowie der Magendarmkatarrh einen directen Zusammenhang mit der vorhandenen Tuberculose nicht besitzen.

Die tuberculösen Veränderungen betreffen in erster Linie die Lungen, dann die Lymphdrüsen, sowie Milz, Leber und Nieren. Die Form, unter der die Tuberculose auftritt, ist in den einzelnen Organen eine verschiedene.

Zunächst der Befund an den Lungen! Diese sind beide in ziemlich gleichmässiger Weise durchsetzt von kleinen, durch Consistenz und Farbe sich deutlich abgrenzenden Knötchen, deren Grösse zwischen Stecknadelkopf- und Hirsekorngrösse schwankt. Das zwischen denselben liegende Gewebe ist theils lufthaltig, theils hepatisirt. Die Knötchen beschränken sich nicht auf eine bestimmte Region der Lungen-Ober-, Unter-, Mittel-Lappen oder Hilus, sondern finden sich mehr oder minder in allen Theilen vor.

Suchen wir dieses Bild einer der von Fröbelius oder O. Müller aufgestellten Gruppen einzureihen, so muss uns dies deshalb schwer fallen, weil wir die vorliegende Lungenerkrankung doch weder als acute Miliartuberculose, noch als chronische Phthise noch als käsige Pneumonie ohne Weiteres bezeichnen können. Für die erstere sind die Knötchen zu gross und zu wenig zahlreich, gegen die Annahme der zweiten Form spricht, abgesehen von dem jugendlichen Alter des Kindes, das Fehlen eben der Zeichen, welche einen Schluss auf eine längere Dauer der Erkrankung zulassen, so das Fehlen jeder, auch der kleinsten Caverne, das Fehlen von geschrumpften, indurirten oder kreidigen Herden. Die Bezeichnung „käsige Pneumonie“ endlich kann, da von irgend welcher käsigen Veränderung in der Lunge nichts erwähnt wird, nicht mehr in Betracht kommen. Soll man vielmehr den Process unter einen einheitlichen Ausdruck bringen, so möchte ich mich dem Sectionsprotokoll, welches von einer subacuten Tuberculose der Lungen spricht, anschliessen, welchen Namen ich insofern für richtig halte, als es sich um ein Mittelding zwischen acuter Miliartuberculose und chronischer Phthise handelt.

Von den Lymphdrüsen finden wir tuberculös afficirt die Bronchial-, Cervical- und Mesenterialdrüsen, sowie die Solitärfollikel des Dünn- und Dickdarmes und zwar mit Ausnahme der letzteren alle schon in einem späteren Stadium der Erkrankung, indem angegeben wird, dass die Bronchialdrüsen im Centrum weissliche, käsige Einschmelzungen und die Grösse von Kirschen zeigen, die Cervical- und Mesenterialdrüsen bis zu Bohnen- bezw. Erbsengrösse geschwellt mehrfache deutliche Verkäsung aufweisen. Auch die Erscheinungen in der Milz — mehrere in's Gewebe eingestreute käsige Herde — lassen wie in den Lymphdrüsen darauf schliessen, dass der Process schon seit einiger Zeit bestanden hat.

Jüngeren Datums dagegen sind entschieden die in der Leber und den beiden Nieren vorgefundenen stecknadelkopfgrossen grauweissen Herdchen.

Zur Erklärung der auffallenden Differenz in dem Alter der verschiedenen pathologisch-anatomischen Befunde können wir uns denken, dass die Tuberculose primär in den Lymphdrüsen Platz gegriffen und, nachdem hier die Zerstörung eine gewisse Höhe erreicht hatte, erst secundär auf dem Wege des Lymph- oder Blutstromes die übrigen Organe befallen hat.

Die mit der Luft eingeathmeten Tuberkelbacillen würden also das Lungengewebe durchwandert und dasselbe vollständig intact gelassen haben, um endlich in den Bronchialdrüsen abgelagert zu werden. Aehnlich verhielte es sich im Darm, wo die schädlichen Keime die Darmwandung durchdringen, ohne sie anzugreifen, und dann in die Mesenterialdrüsen eingewandert zu einer primären Infiltration dieser Veranlassung geben.

Im Folgenden berichte ich kurz über einige weitere Fälle von Tuberculose im 1. Lebensjahre (im Ganzen 9 Fälle), welche als Ergänzung zu dem vorbeschriebenen das Bild der Säuglingstuberculose klarer machen sollen.

Zunächst erwähnt O. Müller aus den Journalen von 1881—88 zwei derartige Fälle, wovon er bei einem kurze Notizen mitgetheilt hat.

1) 1887, No. 147: L. Victoria, 8 Monate alt, Gasarbeiterskind. Diagnose: Empyem. Nebenbefund: eitrige Pneumonie rechts, rechte Lunge unten verwachsen. Am vorderen Rand des comprimirten Unterlappens eine erbsengrosse Höhle mit trübem Eiter und stark bindegewebig verdickter, perforirter Wandung.

Aus den Journalen von 1888—1892 erhielt ich folgende Fälle:

2) 1888, No. 308: Knabe, 1/2 Jahre alt. Diagnose: Acute disseminirte Tuberculose der Lungen, Drüsentuberculose. Linke Lunge: Pleura milchig getrübt; durch die ganze Lunge dichte, weisse, derbe Knötchen; die Spitze bildet einen wallnussgrossen Knoten. Im unteren Lappen wallnussgrosse Caverne mit schmutzigem Eiter. Die zerstreuten Knötchen haben eine Grösse von Hirsekorn- bis Erbsengrösse. Bronchialdrüsen verkäst; Mesenterialdrüsen geschwellt, ebenso die Solitärfollikel des Dünn- und Dickdarms.

3) 1889, No. 243: Knabe, 9 Monate alt. Diagnose: Tuberculöse Basilarmeningitis. Nebenbefund: Miliartuberculose in Milz und Leber.

4) 1889, No. 500: Knabe, 11 Monate alt. Diagnose: Miliartuberculose der Milz und Leber. Alte käsige Tuberculose der Bronchialdrüsen.

5) 1889, No. 539: Knabe, 11 Monate alt. Diagnose: Tuberculose der Lungen, ausgehend von käsigen Bronchial- und Mediastinaldrüsen; ulceröse Tuberculose des Dickdarms. Tuberculose der Milz, Leber, Nieren.

6) 1890, No. 96: Mädchen, 3 1/2 Monate alt. Diagnose: Tuberculose der Lungen (käsige Pneumonie, zahlreiche hanfkorngrosse Cavernen, das dazwischen liegende Gewebe einfach oder käsig infiltrirt).

7) 1890, No. 691, von J. Herb[10]) beschriebener Fall: Mädchen, 7 Wochen alt, von einer tuberculösen Mutter stammend, litt an Ophthalmoblennorrhoe, Cat. gastroduodenalis, Intertrigo; meist bestand reichliche, schmutzig gelbe, zuweilen blutige Secretion aus der Nase. Gegen Ende des Lebens Blasen auf der Haut, die in punktförmige, rothe Knötchen übergingen. Roseola im Gesicht und an den Oberextremitäten; Rhagaden an Lippen, Nasenöffnungen und Ohrläppchen. Temperatur zwischen 37,2 und 37,9, Respir. steigert sich von 28 auf 48 u. 60. Anatom. Diagnose: Tuberculose beider Lungen, Lues: L. L. Oberlappenspitze einige localisirte gelbe Herde, derb, im Centrum verkäst. R. L. Oberlappen derb, knistert nicht. Erbsengrosse Caverne mit gelbem eitrigen Inhalt. Die Wandung der Höhle fetzig und communicirt an einer Stelle mit einem Bronchus. Mittlerer Lappen zeigt auf dem Durchschnitt hirsekorn- bis linsengrosse Herde, zum Theil in Verkäsung begriffen. Im unteren Lappen eine Höhle von ca. Erbsengrösse mit schmutzigem Inhalt. Ausserdem hirsekorngrosse käsige Herde. Bronchialdrüsen verkäst.

8) 1891, No. 239: Mädchen, 7 Monate alt. Diagnose: Acute und subacute Tuberculose der Lungen, der Bronchialdrüsen. Linke Lunge zeigt im unteren Lappen zahlreiche prominente Stellen, welchen ebenso grosse Cavernen mit eitrigem Inhalt entsprechen. Daneben finden sich zahlreiche fibröse Knötchen. Rechte Lunge: zahlreiche eingeschmolzene käsige Herde, dazwischen vermehrte Bindegewebsentwicklung. Trachealdrüsen geschwellt.

9) 1892, No. 9: Mädchen, 5 Monate alt. Diagnose: Subacute Tuberculose der Lungen mit Cavernen, käsige Bronchopneumonie.

---

[10]) Tuberculose bei einem 7 Wochen alten Kind. I.-D. München 1891. (Ungedruckte Dissertation.)

10) Huguenin[11]) beschreibt 4 Fälle von allgemeiner Tuberculose bei ganz kleinen, bis 6 Monate alten Kindern.

Während bei den vorliegenden Fällen die Tuberculose von ihren gewöhnlichen Localisationen — Lungen, Lymphdrüsen, Leber, Milz und Nieren — nicht abweicht, zeigen die folgenden Fälle hierin einige Eigenthümlichkeiten:

11) So wurde bei einem Knaben von 11 Monaten, der im pathologischen Institut secirt wurde (1892. No. 45), eine ausschliesslich auf die Lymphdrüsen beschränkte Tuberculose angegeben.

12) Noble[12]) beschreibt einen Fall von einem Mädchen im Alter von 7½ Wochen, das während des Lebens starke Auftreibung des Leibes und Neigung zu Diarrhöen hatte, bis nach einem Durchbruch von eitriger Exsudatmasse durch den Nabel der Tod eintrat. Die Section ergab einen grossen, subdiaphragmatischen Abscess, Verdickung des Peritoneums und verkäste Lymphdrüsen.

13) Demme[13]) berichtet von einem 6 Monate alten Knaben, der über der linken Brustwarze ein 2 Fr. grosses tuberculöses Hautgeschwür hatte, was dann unter dem Jodoformverband heilte.

Trägt nun die Tuberculose im Säuglingsalter besondere Merkmale an sich, die von der Tuberculose, wie sie sich im Kindesalter überhaupt manifestirt, erheblich abweichen? Um dies zu beantworten, müssen wir auf die Eigenthümlichkeiten der letzteren, in welchen sie sich von der Tuberculose bei Erwachsenen unterscheidet, kurz eingehen.

Ivan Michael[14]) gibt hinsichtlich der Lungentuberculose hierüber folgendes an: es bestehen folgende Unterschiede:

1. in den Lymphdrüsen. Diese sind verkäst, während bei Erwachsenen nur ausnahmsweise stärkere Verkäsungen vorkommen, höchstens miliare Knötchen. Den Grund für die starke Drüsenaffection sieht er darin, dass 1) das Gift durch die Lungen in die Drüsen transportirt wird und dass 2) die Bronchialdrüsen möglicherweise von anderen Drüsengruppen (Hals- oder Claviculardrüsen) her inficirt werden können.

2. in den Lungen.

a) Hinsichtlich der Localisation. Während bei Erwachsenen die Spitze bevorzugt ist, bildet bei Kindern der Unterlappen und der Hilus den Hauptangriffspunkt; der Hilus, weil dort der Sitz der Bronchialdrüsen ist, von denen aus nach Durchbruch der Kapsel per contiguitatem die Infection erfolgt. Der Unterlappen in Folge häufiger Aspiration des in den Bronchus gelangten Breies (nach Durchbruch einer Bronchialdrüse).

b) Hinsichtlich der Form: Verkäsung, beziehungsweise käsige Pneumonie überwiegt bei Kindern über miliare Tuberculose; es fehlen meist die fibrösen Massen in der Umgebung der tuberculösen Herde bei Erwachsenen. Betreffs des letzten Punktes sagt Hüttenbrenner[15]) gleichfalls, dass wir im Gegensatz zu den Erwachsenen die Lungenphthise häufiger in den Unterlappen als in der Spitze antreffen und wenn im Oberlappen, dann häufiger in der vorderen Wand als in der eigentlichen Spitze. Hämoptoe kommt nach ihm wie nach Henoch[16]) sehr selten vor; Letzterer sah sie im Ganzen 12 mal im Alter von ½—5 Jahren; ich fand sie in den Sectionsjournalen von 1888 an einmal verzeichnet, bei einem allgemein anämischen Mädchen von 1½ Jahren, wobei die Blutung aus einer Caverne erfolgt war.

O. Müller kommt zu dem Resultat, dass in der Entwickelung der Kindertuberculose ein Hauptfactor die Eigenschaft der Latenz, d. h. des Localisirtbleibens tuberculöser Herde sei. Diese haben ihren Sitz zum grössten Theil in den Lymphdrüsen, wie überhaupt diese nächst den Lungen, am häufigsten erkrankt, fast die wichtigste Rolle spielen im Verlauf der Kindertuberculose.

Eine weitere Eigenart der Kindertuberculose ist nach Müller die grosse Neigung zur Verkäsung (käsige Pneumonie, Verkäsung der Lymphdrüsen); ferner die Eigenthümlichkeit jeder tuberculösen Affection, sobald sie einmal manifest geworden ist, sehr intensiv aufzutreten und nicht nur die verschiedenen Theile desselben Organs, wie in der Lunge, sondern auch die verschiedensten entfernteren Organe gleichzeitig in Mitleidenschaft zu ziehen, wofür auch die grosse Häufigkeit der Miliartuberculose spricht.

Dieser eigenthümlichen, über eine grössere Anzahl von Organen verbreiteten, sogenannten generalisirten Tuberculose erwähnt auch Flesch[17]). Fröbelius[18]), endlich noch Boltz[19]) constatiren, dass die Affectionen des Gehirns und seiner Häute bei Kindern häufiger angetroffen werden als bei Erwachsenen.

Gehen wir nun auf unsere oben angeführten Fälle zurück und sehen wir, wie weit sie mit den obigen Darstellungen der Tuberculose im Kindesalter in Einklang zu bringen sind und in welchen Punkten sie davon abweichen.

Zunächst zeigen auch sie eine überwiegende Betheiligung der Lymphdrüsen, wie sie als ein Charakteristicum der Kindertuberculose angegeben war. Unter 11 Fällen (wir sehen von dem Fall Demme's als einem geheilten und denen Huguenin's ab) fanden wir sie 7 mal und zwar waren in jedem der 7 Fälle die Drüsen alle oder zum Theil verkäst, was nach J. Michael ja ebenfalls der Kindertuberculose eigenthümlich ist und auch im Einklang mit der von Müller constatirten Neigung zur Verkäsung steht.

Auch die Neigung, sich nicht auf ein Organ zu beschränken, sondern sich auf mehrere zu verbreiten, scheint die Säuglingstuberculose mit der im späteren Kindesalter zu theilen; denn wir sehen nur bei 2 Fällen (6 u. 9) eine derartige Beschränkung auf eine Stelle — die Lungen, während in allen übrigen ein Uebergreifen des Processes auf andere Theile des Körpers (meist die Lymph- oder die grossen Unterleibsdrüsen) wahrzunehmen ist.

Als ein weiteres gemeinsames Moment in der Kinder- und Säuglingstuberculose tritt uns die auch bei der letzteren gemachte Warnehmung entgegen, dass in den meisten Fällen die Bronchialdrüsen den Ausgangspunkt der Lungenerkrankung bilden; denn auch da, wo wir annehmen können, eine ziemlich frische Lungenveränderung vor uns zu haben, sehen wir, dass die Bronchialdrüsen schon im Zustand der Verkäsung oder Erweichung, also schon in einem sehr weit fortgeschrittenen Stadium der Zerstörung sich befinden. Die grosse Widerstandsfähigkeit des Lungengewebes gegenüber dem mit der Luft von aussen eindringenden Tuberculosekeim mit der gleichzeitig vorhandenen Empfänglichkeit der Bronchialdrüsen scheint also dem ganzen Kindesalter zuzukommen.

Das Fehlen der fibrösen Producte wird weiterhin von Michael als Merkmal der Kindertuberculose genannt. Mit Ausnahme des einen Falles (8), wo von vermehrter Bindegewebsentwickelung und zahlreichen fibrösen Knötchen in der Umgebung erbsengrosser Cavernen gesprochen wird, trifft dies auch bei unseren Fällen zu, so dass wir also sagen können, die tuberculösen Processe haben im Säuglings- und Kindesalter wenig Tendenz zur Heilung, vielmehr zeigen sie im Ganzen und Grossen, wenn sie einmal den Ort ihrer primären Localisation, die Lymphdrüsen überschritten haben, ein unaufhaltsames Fortschreiten.

Soweit würden also die Säuglingstuberculose und die Tuberculose des übrigen Kindesalters keine Differenzen aufzuweisen haben, wenn nicht doch — schon an den wenigen aufgezählten Fällen — einige auffallende Erscheinungen vorhanden wären, die uns die Berechtigung geben, einen, wenn auch natürlich nicht einschneidenden Unterschied aufzuführen. Es ist dies einerseits die Form, andererseits die Localisation der Tuberculose in den Lungen, wie wir sie an unseren Fällen beobachteten. Während nämlich von allen Autoren einstimmig die käsige Pneumonie als die der Kindertuberculose geradezu eigenartige Form der Tuberculose bezeichnet wird, gegen welche die mit Cavernen einhergehende chronische Phthise und die

11) Tuberculose des nouveau-nés. Gaz. des hôp. No. 85, 1888.

12) Noble Sam. Clarke. Congenital tubercular mesenteric disease and subdiaphragmatic abscess. Amer. Journal. July 1889.

13) Beiträge zur Kenntniss der Tuberculose des Kindesalters. 26. Ber. aus d. Jenner'schen Kinderspital. Bern 1888.

14) Ueber einige Eigenthümlichkeiten der Lungentuberculose im Kindesalter. I.-D. Leipzig. s. Jahrb. f. Kinderhlkde 1886, Bd. XXIV.

15) Lehrbuch der Kinderheilkunde, 1876, S. 299.

16) a. a. O.

17) Ueber die Tuberculose der ersten Kindheit. Jahrbuch für Kinderheilkunde, 1886. Bd. XXV.

18) a. a. O.

19) a. a. O.

acute Miliartuberculose bedeutend zurücktritt, finden wir jene zwar auch vertreten, daneben aber in der Mehrzahl der Fälle eine mehr oder minder ausgedehnte Cavernenbildung (von Hanfkorn- bis Kirschengrösse) mit eitrigem, schmutzigem Inhalt, wie wir sie doch hauptsächlich bei Erwachsenen finden. Noch mehr tritt diese Aehnlichkeit mit der Tuberculose der Erwachsenen in der Localisation hervor; denn nicht auf den Unterlappen und den Hilus der Lunge finden wir die Erkrankung beschränkt, wie es bei älteren Kindern die Regel ist, sondern alle Theile der Lunge können ergriffen sein und gerade der Oberlappen scheint eine gewisse Prädisposition zu besitzen. So präsentirt sich in Fall 7 die eine Lungenspitze von gelblichen Herden, die andere von Cavernen durchsetzt; wogegen in Fall 2 sogar die ganze Spitze durch einen wallnussgrossen Knoten ersetzt ist.

Zu diesen Beobachtungen stimmt auch die Mittheilung von Flesch, dass Lungentuberculose in den Oberlappen beginnend mit grossen, brüchigen Cavernen bei Kindern selten und nur in den allerersten Lebenswochen beobachtet ist.

Es erübrigt mir nun noch, den Fall, dessen ganzen Verlauf ich ausführlich mitgetheilt habe, in Bezug auf seine Aetiologie zu untersuchen und damit der Frage von der congenitalen Tuberculose näher zu treten.

Bei einem so jugendlichen Alter des Kindes und bei der verhältnissmässig grossen Ausbreitung, welche die Tuberculose in dessen Organismus trotzdem gefunden, liegt die Frage nahe, ob es denn möglich ist, diese letztere einfach als die Folge einer postfötalen Infection zu erklären, ohne annehmen zu müssen, dass das Kind bereits mit der Tuberculose behaftet zur Welt gekommen sei.

Zweifellos ist im Allgemeinen die Möglichkeit einer directen Vererbung der Tuberculose zuzugeben. Sie wird von manchen Autoren (Barbier[20]), Landouzy[21]), Johne[22]) sogar ausdrücklich betont. Und in der That ist es ja den genannten Forschern gelungen, dieselbe beim Thier direct nachzuweisen, Landouzy seit Neuestem sogar beim Menschen.

So berichtet Johne von einem 8 monatlichen Kalbsfötus, dessen Mutter an hochgradiger Lungentuberculose gelitten habe und 4 Wochen vor der Geburt geschlachtet worden sei. Im Fötus fanden sich: in dem einen Lungenlappen ganz vereinzelte, zum Theil verkalkte Knötchen; Bronchialdrüsen vergrössert, zeigen auf der Schnittfläche mehrfach Verkäsung und Verkalkung. Leber von miliaren, theilweise verkästen Knötchen durchsetzt; die Knötchen hatten den histologischen Bau von Tuberkeln und enthielten zahllose Bacillen.

Landouzy hatte Meerschweinchen mit Placenta, Leber und Lungen von einem 5 Monate alten Fötus geimpft, dessen Mutter an Phthisis pulmon. gestorben war, und überall ausgedehnte Tuberculose sich entwickeln gesehen. Er sagt, dass ebenso wie den Milzbrand- und Hühnercholerabacillen es den Koch'schen Tuberkelbacillen möglich sei, aus dem Blute der Mutter in die Placenta und weiterhin in das kindliche Gewebe zu filtriren. Ausserdem wird er auch durch zahlreiche klinische Beobachtungen mit Sectionsbefund zum Schluss gebracht, dass das Kind mit Tuberkelbacillen versehen geboren werden kann.

Zwar sei es häufiger, dass die Vererbung durch die Mutter stattfinde, doch könne auch der Vater das Kind inficiren, was aus den Versuchen hervorgehe, in welchen er 16 mal die Samenflüssigkeit von tuberculösen Meerschweinchen überimpft und 6 mal durch die Impfung ein positives Resultat erhalten habe.

Schmorl und Birch-Hirschfeld[23]) waren es, welche beim Menschen das erste Beispiel des placentaren Ueberganges von Tuberkelbacillen auf den menschlichen Fötus brachten: Die Mutter war im 7. Monat der Gravidität an Miliartuberculose von Nieren, Leber, Lunge und Milz — von den Nebennieren ausgehend — gestorben. Im Körper des mittelst Kaiserschnitt extrahirten todten Fötus wurden nirgends Tuberkelknoten nachgewiesen. Stücke von Leber Milz und Niere in die Bauchhöhle von 3 Kaninchen verbracht, erzeugten in zweien Miliartuberculose des Bauchfells, im 3. mit Freilassung dieses, Miliartuberculose in Leber und Lunge.

Bacillen konnten in den placentaren mütterlichen Bluträumen und im Fötus nur in dessen Leber, nicht aber in den Lungen nachgewiesen werden. Nach Birch-Hirschfeld ist hervorzuheben, dass die mitgetheilte Beobachtung keineswegs als der vielgesuchte Fall angeborener Tuberculose angesprochen werden darf; hiefür wäre der Nachweis des Tuberkels im Fötuskörper erforderlich. Dass dieser Uebergang aber erst seit ganz Kurzem, vielleicht erst in den letzten Stunden des Lebens stattgefunden hatte, geht hervor aus dem seltenen und zerstreuten Vorkommen von Bacillen in der Fötusleber in Verbindung mit dem Fehlen tuberculöser Herde in der letzteren.

Nachgewiesen ist also die congenitale Tuberculose beim Menschen erst in dem einen Falle Landouzy's, der aber bei der eminenten Bedeutung dieser Frage doch erst durch weitere Versuche anderer Forscher seine Bestätigung erfahren muss. Wenn sie vorkommt, so ist sie jedenfalls nicht die Regel. Wir sehen dies aus den zahllosen klinischen und experimentellen Beobachtungen, die in dieser Richtung zu negativen Resultaten geführt haben.

Ich will nur einige erwähnen! Fränkel[24]) sagt: „Für die verbreitetste Infectionskrankheit, die Tuberculose, deren Vererbbarkeit vielfach angenommen wird, lässt sich aus dem Gebiete der menschlichen Pathologie auch nicht eine beweisende Beobachtung zu Gunsten des Vorkommens placentarer Infection der Frucht anführen."

Heller[25]) fand unter 300 todtgeborenen Kindern, die zum Theil von hochgradig tuberculösen Müttern abstammten, keinen Fall von Tuberculose, und

Hagenbach[26]) berichtet von einem Kind, das von einer in Agonie befindlichen phthisischen Mutter geboren, bis zum 14. Jahr kein Anzeichen von Skrophulose oder Tuberculose bot.

Flesch[27]) kommt gleichfalls zu dem Ergebniss, dass bis auf seltene Ausnahmen das hereditäre Element bei der Kindertuberculose von sehr geringer Bedeutung ist.

Sauchez-Toledo[28]) constatirte auf Grund seiner Experimente (er injicirte 35 trächtige Meerschweinchen, erhielt aber bei den Föten negative Resultate) die grosse Seltenheit der congenitalen Tuberculose bei Menschen und Thieren.

Brandenburg Fr.[29]) erhielt als Ergebniss seiner Untersuchungen, dass in keinem seiner Fälle Heredität vorhanden war, dass Infectionsgelegenheit für Tuberculose in der eigenen Familie sich in $^1/_3$ der Fälle fand und kommt zum Schluss, dass die Tuberculose wohl ausschliesslich durch directe Vererbung entsteht.

Wir müssen, so lange es angeht, an einer postfötalen Infection festhalten und bevor wir an die Möglichkeit einer vererbten Tuberculose denken, müssen wir in jedem Falle nach den Quellen suchen, von denen aus der Säugling möglicherweise mit dem tuberculösen Keim — von aussen her — inficirt werden kann bezw. inficirt worden ist. Eine solche Quelle der Ansteckung war aber für unser besprochenes Kind in der Person seines Vaters gegeben. Bei demselben ergab nämlich die vorgenommene Untersuchung eine ausgesprochene tuberculöse Infiltration beider Lungen, welche Diagnose durch den Bacillen-

---

[20]) Des portes d'entrée de tubercul. Gaz. méd. de Paris, No. 35.
[21]) Hérédité tuberculeuse. Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. 1892, Bd. XI, No. 5.
[22]) Ein zweifelloser Fall von congenitaler Tuberculose. Wiener med. Blätter, 1885, No. 15.
[23]) Uebergang von Tuberkelbacillen aus dem mütterlichen Blut auf die Frucht. Beiträge zur pathologischen Anatomie. Herausgegeben von Ziegler, Bd. IX, 1892.
[24]) Ueber die Pforten der placentaren Infection des Fötus. Beiträge zur pathologischen Anatomie. Herausgegeben von Ziegler, Bd. IX, 1892.
[25]) Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege. Bd. XXII, H. 1.
[26]) Brandenburg, Fr. I.-D. Basel, 1889.
[27]) Nachträge zur Arbeit über Tuberculose der ersten Kindheit. Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. XXV, H. 3.
[28]) Recherches expérimentales sur la transmission de la tubercul. de la mère au foetus. Arch. de méd. exp., No. 4.
[29]) Tuberculose im ersten Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der Heredität. I.-D. Basel, 1889.

befund im Sputum späterhin bewahrheitet wurde. Er selbst gestand mir zu, dass er seinen Auswurf wohl manchmal in einen (natürlich trockenen!) Spucknapf, zumeist aber auf den Boden oder ins Taschentuch entleere. Zugleich konnte ich erfahren, dass das betreffende Kind gerade von ihm sehr viel herumgetragen und geküsst worden sei.

Ist die letzte Thatsache, wobei durch den Kuss des Vaters bacillenhaltiger Speichel direct auf das Kind übertragen werden konnte, schon allein genügend, um eine Infection als möglich erscheinen zu lassen, so liegt nach den Untersuchungen von Cornet, Bollinger u. A. eine Hauptgefahr für die Verbreitung der Tuberculose in der Unsitte der Kranken, ihr Sputum auf den Boden oder ins Taschentuch zu entleeren. Dasselbe vertrocknet dann; die Bacillen, welche auch in diesem Zustande ihre Virulenz lange Zeit bewahren können, gelangen mit dem Staube in die Luft und werden von den Menschen eingeathmet.

Dazu kommt, dass das Kind vom Vater her erblich belastet, d. h. mit einer ererbten Disposition zur Tuberculose behaftet war, anderseits aber auch durch ungünstige äussere Verhältnisse seine Widerstandskraft gegenüber den eindringenden Keimen geschwächt war.

So können wir also wohl behaupten, dass bei unserem Falle eine congenitale Tuberculose so gut wie auszuschliessen, dass die Erkrankung vielmehr durch eine postfötale, von aussen stammende Infection veranlasst war.

Nachtrag. Die wichtige Arbeit von A. Gärtner (Ueber Erblichkeit der Tuberculose, Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten, Bd. XIII, 1893) erschien erst nach Abschluss vorliegender Studie und konnte leider nicht berücksichtigt werden, — ebenso der Vortrag von Hofrath Dr. Cnopf in Nürnberg (Ueber Tuberculose im Kindesalter, diese Wochenschrift, 1893, No. 39 und 40).

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Dr. **Rudolf Sendtner**, k. Inspector: **Das Grundwasser in den einzelnen Stadttheilen Münchens.** Als Beitrag zur hygienischen Beurtheilung des Untergrundes der Stadt nach den chemischen Analysen der k. Untersuchungsanstalt zu München besprochen, und mit Unterstützung des Stadtmagistrates herausgegeben. Mit einem Stadtplan in 4 Blättern. M. Rieger'sche Universitätsbuchhandlung, München, 1894.

Das vorliegende Buch bietet nicht nur für diejenigen, welche sich speciell mit den Grundwasser- und Bodenverhältnissen Münchens beschäftigen, sondern ganz allgemein, insbesondere auch wegen der wichtigen Aufschlüsse, die es über den Fortgang der Selbstreinigung eines verunreinigten Städtebodens besonders in zeitlicher Beziehung gibt, für jeden Hygieniker ein ganz aussergewöhnliches Interesse.

Seine Entstehung verdankt das Buch dem Umstande, dass der Magistrat der Stadt München im Sommer 1892, als die Cholera in bedenklicher Weise von Norden her drohte, eine Untersuchung aller noch in Gebrauch stehenden Pumpbrunnen im Stadtgebiete bezüglich der Verwendbarkeit ihres Wassers zu Trink- und Nutzzwecken durch die k. Untersuchungsanstalt vornehmen liess. In Folge dessen wurden in der Zeit vom September bis November 1892 von der Untersuchungsanstalt und dem hygienischen Institut, welches zur Bewältigung der gewaltigen Arbeit hilfreich die Hand geboten hatte, im Ganzen 1079 Pumpbrunnen chemisch untersucht. Hiezu kamen dann noch im Laufe der ersten Hälfte 1893 weitere 263 Pumpbrunnen, während zugleich nebenher jene Brunnen, deren Wasser von zweifelhafter Beschaffenheit, oder offenbar nur vorübergehend verunreinigt war, fortlaufend controlirt wurden.

Ueber die Ergebnisse dieser ausserordentlich umfangreichen Untersuchung wird nun von S. ausführlich berichtet. Schon die Thatsache allein, dass selten, vielleicht noch nie in einer Stadt von der Ausdehnung Münchens in so kurzem Zeitraum eine so grosse Anzahl über das ganze Gebiet der Stadt zerstreuter Brunnen untersucht worden ist, und dass gerade durch diese Umstände die Aufschlüsse, die man über die Grundwasserverhältnisse im Allgemeinen und damit über die Bodenverunreinigung erhält, ganz wesentlich an Bedeutung gewinnen, würde hinreichen, um die Arbeit Sendtner's zu einer ausserordentlich werthvollen zu machen. Ihr Werth wird aber noch erheblich gesteigert durch die Art der Ausführung der Untersuchungen, die übersichtliche Darstellung und die erschöpfende, kritische Verarbeitung der erhaltenen Untersuchungsergebnisse. Wir möchten nur auf einige besonders wichtige Punkte in dieser Beziehung kurz hinweisen; es dürfte dies genügen zur Begründung unseres Urtheils.

Einmal wird durch die angewandte Vorsicht, dass in Folge der fortgesetzten Controlirung von Brunnen, bezüglich deren die Vermuthung wach gerufen worden war, dass ihre Verunreinigung nur eine vorübergehende gewesen sei, die möglichste Sicherheit erzielt, dass die Beanstandungen des Wassers nur in ganz seltenen Fällen auf bloss vorübergehende Verunreinigung eines Brunnens gegründet sind, gar nie aber auf Verunreinigung durch mangelhafte Brunnenrohre, so dass sich im Allgemeinen sagen lässt, das Wasser aller beanstandeten Brunnen hat dauernd eine schlechte Beschaffenheit, die davon herrührt, dass es auf seinem unterirdischen Lauf verunreinigte Bodenschichten durchsetzt hat. Damit ist man nun über die Beschaffenheit der ständigen Trinkwasserversorgung der einzelnen Stadtbezirke, Strassen und Häuser, soweit sie noch nicht an die Mangfallwasserleitung angeschlossen sind, auf's genaueste unterrichtet. Daraus lassen sich allerdings nicht immer sichere Schlüsse auf den Grad der Verunreinigung des Bodens gerade unmittelbar an den Stellen, wo sich schlechte Brunnen befinden, ziehen, denn das einmal verunreinigte Wasser braucht längere Zeit, bis es sich wieder reinigt und namentlich die gelösten Stoffe wieder abgibt, aber man erhält dadurch im Ganzen und Grossen recht bedeutungsvolle Aufschlüsse über die Strömungsrichtungen des Grundwasserstromes unter der Stadt. Aus diesen werden dann weiterhin in hohem Grade wichtige und schwerwiegende Schlussfolgerungen gezogen auf die Beziehungen zwischen Trinkwasser und Typhus oder Cholera.

Ein ganz besonderer Vorzug des Buches und eine Leistung, für die dem Verfasser der grösste Dank gebührt, ist die Beigabe eines Stadtplanes in grossem Maassstabe, in welchem die Lage aller untersuchten Brunnen genau eingezeichnet ist, wobei zugleich ein augenfälliger Unterschied zwischen guten und schlechten Brunnen gemacht wurde, indem erstere mit blauer, die letzteren mit rother Farbe vorgetragen sind.[1]) Auf diese Weise tritt an Stelle der trockenen Zahlen des Textes ein übersichtliches Bild. Ein Blick auf diesen Plan genügt, um die zum Theil sehr auffallende Verschiedenheit der Beschaffenheit des Grundwassers in gewissen Theilen der Stadt auf's klarste und übersichtlichste vor Augen treten zu lassen, ferner um die Einwirkung des verunreinigten Stadtbodens beim Eintritt des Grundwasserstromes in denselben zu zeigen; es wird dadurch aber auch der mit den örtlichen Verhältnissen Münchens nicht Vertraute in die Lage versetzt, dem Texte mit Leichtigkeit folgen zu können.

Von ganz hervorragender Wichtigkeit ist ferner die Hereinziehung früherer (zum Theil schon auf 40 Jahre und darüber zurückreichender) Analysen der gleichen oder ganz nahe gelegener Brunnen zum Vergleich der damaligen mit der jetzigen Beschaffenheit des Wassers. Die grosse Bedeutung dieses Vergleiches liegt nicht zum geringsten Theil darin, dass an der Hand desselben vom Verfasser der Frage nahe getreten wird, ob sich eine Abnahme der Bodenverunreinigung in den letzten Jahren, auf welche aus anderen Gründen geschlossen wurde, in der That nachweisen lässt oder nicht.

Endlich aber gibt die Veröffentlichung sämmtlicher Analysen der jetzigen Untersuchung ein ausserordentlich werth-

[1]) Die einzelnen Wohnhäuser, welche mit einem der zur Untersuchung gekommenen Brunnen versehen waren, wurden nach den genauesten Aufzeichnungen von Arbeitern des städtischen Wasserversorgungsbureaus mit grösster Accuratesse von Herrn städtischen Ingenieur H. Huth auf der Karte colorirt.

volles Material für spätere Zeiten ab, indem es einen zuverlässigen Maassstab darstellt, an welchem in Zukunft die Zu- oder Abnahme der Bodenverunreinigung, wollen wir aber hoffen als Frucht hygienischer Maassnahmen nur die letztere, gemessen werden kann.

Wenn wir nun nach diesen allgemeinen Bemerkungen dem eigentlichen Inhalte des Buches uns zuwenden, so muss hier gleich vorausgeschickt werden, dass es nicht möglich ist, in einem Referate all die vielen lehrreichen Einzelnheiten, die sich darin finden, aufzuführen, sondern dass wir uns darauf beschränken müssen, einige der hauptsächlichsten Ergebnisse, zu welchen der Verfasser schliesslich gelangt, hervorzuheben.

Wir übergehen daher die näheren Angaben, die über die geologische Gestaltung des Bodens von München und namentlich über die Gestaltung der wasserundurchlässigen Schichte, des sogenannten Flinzes gemacht werden, und erwähnen nur, dass in dem westlich der Isar gelegenen Stadttheil die Grundwasserströmung von Süden nach Norden fast parallel dem Flusse gerichtet ist und nur ganz allmählich nordwärts dem Isarrinnsal sich nähert, um sich in dieses zu entleeren, dass dagegen in dem östlich der Isar gelegenen Stadttheil der Grundwasserstrom fast rechtwinckelig zur Isar gerichtet ist, wesshalb an dieser Seite der Isarthalung eine Menge Quellen zu Tage treten. Eine bemerkenswerthe Abweichung von der allgemeinen Richtung des Grundwasserstromes in dem Stadttheil westlich der Isar findet sich jedoch in der Nähe des linken Isarufers. Hier bildet der Flinz des Flussbettes nicht den tiefsten Theil der wasserundurchlässigen Schicht, sondern diese senkt sich noch eine Strecke weit gegen die Stadt zu und steigt erst dann an. In Folge dessen findet in dieser Gegend ein Einströmen von Isarwasser in den Untergrund der Stadt und eine Mischung des eigentlichen Grundwassers mit Isarwasser statt. Man war auf dieses Verhältniss schon früher aufmerksam geworden, theils durch Beobachtungen der Schwankungen des Grundwassers, und Nivellirungen der Brunnenspiegel, theils durch die Ermittelung der Thatsache, dass die Brunnen in diesem Gebiete der Stadt zunächst der Isar zumeist ein auffallend reines Wasser führen. Die jetzige Untersuchung hat aber nachgewiesen, dass dieses Einströmen von Isarwasser in den Stadtboden in diesem Gebiete auch jetzt noch fortbesteht, trotzdem die Isar in Folge der Flussregulirung ihr Bett immer tiefer gräbt. Ein Blick auf den Stadtplan zeigt, dass in den Brunnen auf dem linken Isarufer bis auf einige Entfernung vom Fluss nur gutes Wasser gefunden wurde.

Was nun die chemische Zusammensetzung des Grundwassers und den Einfluss anlangt, welchen Zuflüsse von Abwässern des menschlichen Haushaltes u. dgl. ausgeübt haben, so haben die Untersuchungen Folgendes ergeben: Das Grundwasser oberhalb Münchens, sowohl rechts wie links der Isar zeichnet sich durch einen hohen Grad von Reinheit aus. Sobald es aber in das eigentliche Stadtgebiet eintritt, verliert es mehr und mehr an Reinheit und die chemisch nachweisbare Verunreinigung nimmt um so mehr zu, je weiter es nach Norden gelangt, da es unter immer dichter bebautem Gelände hinfliesst. Entsprechend der stärkeren Bebauung des Stadttheiles links der Isar ist hier auch die Verunreinigung des Grundwassers eine stärkere als rechts der Isar, und hält sie hier im Nordwesten und Norden der Stadt auf weite unbebaute Strecken hin noch an. Betrachtet man den Stadttheil links der Isar näher, so zeigt es sich, dass die Brunnenverunreinigung schon in den höchstgelegenen Theilen sehr deutlich zu Tage tritt; viel schlechter aber sind die Verhältnisse in dieser Beziehung auf der mittleren Terrasse, mit noch zunehmender Verschlechterung gegen Norden zu; geringer ist dagegen die Verunreinigung in den tiefstgelegenen Theilen, weil hier die oben erwähnte Mischung mit dem für gewöhnlich sehr reinen Isarwasser erfolgt.

Naturgemäss wird dann von Sendtner die Frage erörtert, wann unter den gegebenen Verhältnissen das Wasser eines Brunnens beanstandet, d. h. als zum Genuss unbrauchbar zu erklären war. Unter Berücksichtigung der verschiedenen maassgebenden Umstände wurde als Grenze der Zulässigkeit des Wassers eines Brunnens zum Genuss angenommen: Eine Rückstandsmenge von 500 mg, ferner ein Gehalt an Chlor von 40 mg, an Salpetersäure von 60 mg und ein Sauerstoffverbrauch zur Oxydation der organischen Stoffe von 3 mg pro Liter. Auffallender Weise fanden sich in den zur Untersuchung gekommenen Wässern nur in äusserst seltenen Fällen Ammoniak und salpetrige Säure. S. glaubt jedoch nicht, dass man daraus den Schluss ziehen dürfe, dass dementsprechend in der Mehrzahl der zur Beobachtung gekommenen Fälle der Umwandlungsprocess der stickstoffhaltigen Stoffe bereits zum Abschluss gekommen sei, sondern er ist der Ansicht, dass diese Erscheinung davon herrührt, dass bei der ungemein grossen Zahl von Wasserproben, die entnommen wurden, eine Anzahl davon einige Tage stehen blieb, ehe sie zur Untersuchung gelangen konnten, und dass in der Zwischenzeit die Umwandlung von Ammoniak und salpetriger Säure in Salpetersäure erfolgte.

Im Uebrigen spricht sich S. mit aller Entschiedenheit dahin aus, dass er unbedingt für eine einheitliche Beurtheilung von Trinkwasser und Nutzwasser sei.

Ich will nur ganz kurz auf die Schlussfolgerungen eingehen, die S. aus seinen Untersuchungen auf die Abhängigkeit von Typhus und Cholera vom Trinkwasser zieht. Sie gipfeln darin, dass sich die Entstehung von Typhus oder Cholera durch das Trinkwasser in München in keiner Weise nachweisen lasse. Schon früher habe Port darauf aufmerksam gemacht, dass gerade die typhusreichsten Kasernen in München das beste, und die typhusarmen das schlechteste Trinkwasser haben. Das gleiche Verhältniss sei neuerdings auch für die ganze Stadt zu Tage getreten. In den letzten Jahren seien die wenigsten Typhusfälle in den neueren, grösstentheils noch mit Pumpbrunnen versorgten Stadttheilen vorgekommen, viel weniger als in den ausschliesslich mit dem vorzüglichen Wasser aus der Hochquellenleitung versorgten Stadtbezirken, und gerade dort, wo die Untersuchung die schlechtesten Brunnenwasser nachgewiesen habe, hätten sich verhältnissmässig die wenigsten Erkrankungen an Typhus ereignet. Auch die jüngste schwere Typhusepidemie beim Infanterie-Leibregiment hänge nicht von schlechtem Trinkwasser ab, denn es wäre sonst nicht einzusehen, warum nicht auch die der Hofgartenkaserne nahegelegenen Strassen, die alle das gleiche Wasser haben, ergriffen worden sind.

Auch hinsichtlich der Cholera lässt sich keine Beziehung zur Grundwasserverunreinigung auffinden. Während die ausgedehntesten Brunnenverunreinigungen im Westen, Nordwesten und Norden der Stadt sich vollziehen, haben die drei Choleraepidemien, welche München bisher gehabt hat, immer auf der zweiten Terrasse im nordöstlichen Theile der Stadt begonnen und sich von da nach Süden ausgebreitet.

In hohem Grade merkwürdig und gewiss für Viele ganz unerwartet sind die Thatsachen, welche die Untersuchung hinsichtlich der Selbstreinigung des Münchener Bodens zu Tage gefördert hat. Man nimmt gewöhnlich an, dass das Aufhören des epidemischen Auftretens des Typhus in München seit 13 Jahren seinen Grund habe in der Abnahme der Bodenverunreinigung in Folge Durchführung der Canalisation und anderer hygienischer Maassnahmen, die das Versickern von Flüssigkeiten, die mit Abfallstoffen menschlicher und thierischer Herkunft oder anderen organischen Schmutzstoffen beladen sind, verhüten. Auffallender Weise hat sich aber bei den Grundwasseruntersuchungen herausgestellt, dass eine wesentliche Reinigung des Untergrundes der Stadt sich bis jetzt nicht vollzogen hat. Dies geht unter Anderem namentlich auch daraus hervor, dass ein Vergleich der Analysen des Wassers des Brunnens im Hofe des sogenannten Augustinerstockes, des ehemaligen „Stadtgerichtsbrunnens“ aus früheren Zeiten (zurück bis zum Jahre 1844) mit den jetzigen keinen Unterschied in der Verunreinigung dieses Wassers, wenigstens soweit die Bestimmungen der Rückstandsmenge einen Schluss gestatten, zwischen früher und jetzt erkennen lässt.

Daraus folgt also, dass mit der Canalisation einer Stadt von der Ausdehnung Münchens nicht sobald eine merkliche Selbstreinigung des Bodens zusammentrifft. Die Canalisation kann nie plötzlich wirken. Ein verunreinigter, mit Nährstoffen für die Typhuskeime imprägnirter Boden kann, wie Petten-

kofer sich ausdrückt, nicht plötzlich unfruchtbar werden; er braucht Zeit, um reiner zu werden, wenn man auch plötzlich aufhört, ihn zu verunreinigen, gleichwie ein gut gedüngtes Ackerfeld nicht gleich unfruchtbar wird, wenn man auch zu düngen aufhört, sondern erst nach und nach.

Da nun aber einerseits mit der Canalisation bis auf den heutigen Tag noch keine wesentliche Selbstreinigung des Bodens verbunden erscheint, jedoch andrerseits deren Einwirkung auf das Zurückgehen des Typhus in München zweifellos ist, so müssen mit der Canalisation andere Momente zur Sanirung Münchens beigetragen haben. Als solche müssen in erster Linie die Beseitigung aller undichten Abortgruben und die Errichtung des allgemeinen Schlachthauses genannt werden, durch welche unzählige, immer wieder erneute locale Bodenverunreinigungen hintangehalten werden. Wäre dies Alles nicht geschehen, dann wäre, wie S. mit Recht sagt, die Verunreinigung des Bodens von München entsprechend der Vermehrung der Wohnstätten und der Zunahme der Bevölkerung nicht auf dem Stande wie vor 30 Jahren geblieben, sondern sie hätte eine dieser Bevölkerungszunahme entsprechende Vermehrung erfahren müssen, und wir hätten es dann nicht mit zum grossen Theil schon abgelaufenen Zersetzungsvorgängen, sondern mit sich stets erneuernden zu thun. Schon darin liegt ein Gewinn für die Reinhaltung des Bodens, denn gerade der Reinhaltung der Oberfläche und der ihr zunächst liegenden Bodenschichten haben wir unsere Sorge zu widmen.

Als weitere wichtige Wirkungen der Canalisation werden dann von S. noch die Tieferlegung des Grundwassers und die Regelung der Feuchtigkeitsverhältnisse des Bodens, mit der durch sie bedingten Trockenlegung der über dem Grundwasser liegenden Bodenschichten erwähnt.

Zum Schlusse bricht S. noch für die hygienische Bedeutung guten, reinen Trinkwassers eine Lanze und spricht den Wunsch aus, dass auch den im Bezug reinen Trinkwassers noch stiefmütterlich bedachten Stadttheilen die Wohlthaten des reinen guten Wassers aus der Mangfallwasserleitung möglichst bald zu Theil werden möchten. Denn, wenn auch ein Zusammenhang zwischen verunreinigtem Grundwasser, ja überhaupt zwischen Wasserversorgung und Typhus und Cholera den epidemiologischen Thatsachen widerspricht, so ist es doch eine im Laufe von Jahrtausenden immer wieder gemachte Erfahrung, dass reines Wasser das Wohlbefinden der Menschen wesentlich fördert.

Es ist nicht möglich, hier auch über den Inhalt des speciellen Theiles des Buches, in welchem die Ergebnisse früherer Grundwasseruntersuchungen in München, und weiterhin die der jüngsten nach Stadtbezirken geordnet zusammengestellt und besprochen sind, zu berichten, so wichtige Einzelnheiten derselbe auch enthält, ohne dieses ohnehin schon einen beträchtlichen Raum einnehmende Referat ins Ungebührliche zu verlängern. Wir müssem es dem Selbststudium jedes Einzelnen überlassen, sich mit den dort niedergelegten Thatsachen bekannt zu machen, und können zum Schluss nur noch versichern, dass Jeder, der sich mit diesem Buch ernstlich befasst, daraus vielfachen Nutzen und Anregung ziehen wird.

Dr. A. Schuster-München.

Neueste Archive und Zeitschriften.

Virchow's Archiv. Bd. 135, Heft 3.

Falk: **Die geschichtliche Entwickelung der experimentellen Medicin. III.**

Hervorgehoben sei, dass im 17. Jahrhundert Brunner mit ausführlich dargelegter Technik und Nachbehandlung, mit und ohne gleichzeitige Milzausschaltung, vielfache Exstirpationen des Pankreas machte, richtiger Entfernungen grösster Theile desselben mit Abbindung des oder der Ausführungsgänge, wonach „härtliche Atrophie" oder auch Abscedirung des Drüsenrestes eintrat.

Cremer-München.

Engel-Berlin: **Blutbefund bei einem Kinde mit pseudopernicciöser Anämie vor und nach der Behandlung mit Arsenik.**

Die einzelnen Blutbefunde können nicht im Referate angeführt werden. Hervorgehoben sei, dass nach Darreichung des Arseniks die Zahl der jüngsten Blutkörperchen — d. h. der Myelocyten und unentwickelten kernhaltigen, rothen Blutkörperchen — stieg, während die Zahl der ausgebildeten Blutkörperchen — der Polynucleären, Lymphocyten und Normoblasten (nebst Megalo- und Gigantoblasten) — geringer wurde.

Schuchardt, Oberarzt des städtischen Krankenhauses in Stettin: **Tuberculose und Syphilis der Sehnenscheiden. Beiträge zur Kenntniss der fibrinoiden Entartung des Bindegewebes.**

Aufzählung dreier Fälle von Sehnenscheidentuberculose; dann folgen drei Beobachtungen von knotiger Form der Sehnenscheidentuberculose.

Im Weiteren äussert sich S., dass er fibrinoide Entartung des Bindegewebes auch bei solchen Processen fand, die mit Tuberculose durchaus nichts zu thun haben. In dem Falle von gummöser Sehnenscheidensyphilis spricht der mikroskopische Befund miliare Knötchen, Verkäsung, Langhans'sche Riesenzellen nach Anschauung des Referenten für Tuberculose, nicht aber für Syphilis.

Prof. Dr. Ribbert-Zürich: **Beiträge zur Histogenese des Carcinoms.**

Die Entwickelung eines Carcinoms der äusseren Haut wird durch lebhafte Proliferationsvorgänge im Bindegewebe eingeleitet, welche zur Bildung einer subepithelialen Schichte „zelliger Infiltration" führen. Gleichzeitig erfolgt eine Verdickung des Epithels in normaler Richtung, d. h. nach aufwärts. Die Metastasirung des Epithels in das Bindegewebe erfolgt dadurch, dass die Bindegewebszellen in die Epithelzapfen hineinwandern und hineinwuchern und die Zellen derselben auseinanderdrängen und isoliren. Von diesen abgeschnürten Epithelzellen geht die eigentliche Krebsentwicklung aus.

Schilling: **Das Verhalten der Altmann'schen Granula bei der trüben Schwellung.** (Aus dem patholog. Institut in München.)

S. unterband bei Kaninchen eine Nierenvene und fand nach 24—48 Stunden in der anderen nicht operirten Niere „trübe Schwellung"; letztere erklärt er als die Folge der Ueberladung des Blutes mit Harnbestandtheilen.

Die Altmann'schen Granula und zwar ausschliesslich die der Tubuli contorti II. Ordnung bieten bei der trüben Schwellung eine Herabsetzung der Färbbarkeit, eine Auflösung der normal reihenförmigen Anordnung und eine Verminderung der Zahl. In den anderen Zellformen der Tubuli contorti II. Ordnung verlieren nur die basalen Granula ihre Färbbarkeit, die central gelegenen sind intensiv tingirt. Nach 48 Stunden treten Lücken in der Intergranularsubstanz auf.

Schliesslich hebt S. hervor, dass die Altmann'schen Granula mit den Eiweisskörnchen der trüben Schwellung nicht identisch sind.

Enderlen-München.

Wilh. Cohnstein: **Zur Lehre von der Transsudation.**

Verf. leitet durch ein Ureteren- oder Venenstück einen continuirlichen Strom einer Lösung (z. B. Kochsalz) unter bestimmtem Druck. Aussen ist das Venenstück von Wasser umspült, das unter wechselnden Druck gesetzt werden kann. Wäre aussen nur Luft, so würde es sich lediglich um Filtrationsversuche handeln. So aber kommt auch die Osmose in Betracht. Diesen Mischvorgang bezeichnet Verf. mit dem Namen Transsudation und hält ihn für wesensgleich mit der Bildung der Gewebslymphe aus dem Capillarblut (gegen Heidenhain, der hierbei eine specifische secretorische Thätigkeit der Endothelien der Capillaren annimmt).

Für krystalloide Substanzen ergibt sich, dass die Concentration des Transsudates mit abnehmender Druckdifferenz zunimmt und für colloide Substanzen, dass die Concentration des Transsudates grösser ist, wie die des Filtrates.

Wegen Verwerthung dieser Sätze gegen Heidenhain muss auf das Original verwiesen werden. Cremer-München.

Post: **Ueber normale und pathologische Pigmentirung der Oberhautgebilde.** (Aus dem pathologischen Institut zu Königsberg i. Pr.)

Die Untersuchung über normale Pigmentirung ergab folgende Resultate:

1) Das Pigment der Oberhautgebilde entsteht im Protoplasma von Oberhautzellen in Form kleiner Stäbchen.

2) Verzweigte Pigmentzellen entwickeln sich in der Oberhaut aus gewöhnlichen Oberhautzellen und führen in Feder und Haar ihr Pigment in die verhornenden Zellen dieser Gebilde über.

3) Wo verzweigte Pigmentzellen in der Oberhaut auftreten, fehlen häufig pigmentirte Bindegewebszellen.

4) Die basalen Rohzellen haben die Function, Pigment zu bilden.

5) Pigment kann aus dem Epithel in das Bindegewebe übertreten.

6) Pigment findet sich im Bindegewebe, ohne dass das zugehörige Epithel pigmentirt ist.

Bezüglich der pathologischen Pigmentirung gelangt P. zu folgenden Schlüssen:

1) Lentigines sind eine local beschränkte Ueberpigmentirung der Haut von normalem Typus.

2) Bei Morbus Addisonii ist die Hautfärbung gleichfalls eine Verstärkung der normalen Pigmentirung, die indess die ganze Haut betrifft.

3) Naevi zeigen ausser einer Ueberpigmentirung von normalem Typus eine anomale Pigmentbildung sowohl in der Epidermis als im Bindegewebe.

4) Melanotische Geschwülste können eine anomale Pigmentbildung in der benachbarten Oberhaut veranlassen.

5) Einwanderung pigmentirter und unpigmentirter Bindegewebszellen findet man: a) an Schleimhäuten, wo normalerweise Bindegewebszellen durch das Epithel wandern in Fällen pathologischer Ueberpigmentirung des Bindegewebes. b) in der Nähe melanotischer Geschwülste als Folge der entzündlichen Reizung des Gewebes.

Enderlen-München.

Archiv für klinische Chirurgie. 47. Band. 2. Heft. Berlin, Hirschwald, 1894.

1) Muscatello-Turin: **Ueber die angeborenen Spalten des Schädels und der Wirbelsäule.** (Aus dem pathologischen Institut zu Strassburg.)

Verf. hat an 23 Präparaten, die zum Theil von ihm und anderen durch Operation gewonnen waren, zum Theil der Sammlung des Strassburger pathologischen Institutes angehörten, ausgedehnte Untersuchungen über die Schädel- und Rückgratspalten angestellt. Die Einzelheiten dieser Untersuchungen entziehen sich der Wiedergabe in dem Rahmen eines kurzen Referates.

Hinsichtlich der Therapie empfiehlt M. für die Encephalocystocelen die Excision des Tumors, ausgenommen die Fälle, wo Sehstörungen hohen Grades vorliegen. Bei den Encephalocystomeningocelen wird Eröffnung des Tumors und Reposition der Encephalocyste in die Schädelhöhle zu bevorzugen sein.

Was die verschiedenen Formen der Spina bifida anbetrifft, so erscheint dem Verf. bei der Myelomeningocele ein operatives Eingreifen unnütz. Bei der Meningocele soll die Abtragung des Tumors ohne Schwanken vorgenommen werden, ebenso im Allgemeinen bei der uncomplicirten Myelocystocele.

2) J. Israel-Berlin: **Erfahrungen über Nierenchirurgie.**

I., der von den deutschen Chirurgen wohl die meisten Nierenoperationen ausgeführt hat, unternimmt es hier, seine so überaus reichen Erfahrungen im Zusammenhang zu veröffentlichen. 81 Operationen an 68 Kranken! Die Durchsicht der einzelnen Krankengeschichten ist ausserordentlich lehrreich, die vom Verf. auf Grund seiner Beobachtungen angestellten Betrachtungen bieten nicht nur chirurgisches, sondern auch in hohem Grade physiologisches und allgemein pathologisches Interesse.

Von den 81 Operationen haben 12 einen tödtlichen Ausgang gehabt (14,8 Proc.). Von 37 Nierenexstirpationen sind 6 tödtlich geendet (16,2 Proc.).

Die geringste bisher von anderen Autoren erzielte Mortalität betrug 20 Proc.

Von 12 wegen maligner Tumoren nephrektomirten Kranken verlor I. zwei (16,6 Proc.) gegenüber einer Mortalität von 50 bis 60 Proc., die die Statistiken anderer Autoren im Durchschnitt aufweisen. Das Hauptmoment für die Besserung der Operationserfolge sieht I. in der frühzeitigen Diagnose der Nierentumoren. Vermöge der von ihm geübten ausserordentlich sorgfältigen Palpation konnte I. in einem Falle einen sarkomatösen Tumor von der Grösse einer halben Kirsche, weiter zwei relativ kleine Sarkome entdecken und deren Träger durch die Nephrektomie, den einen seit nunmehr 7 Jahren, vollkommen gesund machen.

Die Palpation lässt nun allerdings im Stich bei der selteneren infiltrirten Form des Nierenkrebses, bei welcher überdies schon frühzeitig Metastasen aufzutreten pflegen. Zu bedenken ist bei der Palpation auch, dass manchmal Tumoren an der Unterfläche des rechten Leberlappens eine Nierengeschwulst vortäuschen können. Die Probepunction ist bei malignen Nierentumoren nicht ganz ohne Werth, indem es durch schnelles Anziehen des Stempels manchmal gelingt, leicht erkennbares Geschwulstgewebe herauszubefördern.

Neben der Vervollkommnung der Diagnostik legt I. einen ausserordentlich hohen Werth auf die Operationsmethode. Seine sämmtlichen Nierenexstirpationen sind auf extraperitonealem Wege ausgeführt worden. Der Schnitt muss immer eine möglichst grosse Ausdehnung haben. Die Niere wird zunächst stumpf aus ihrer Fettkapsel ausgeschält, entfernt und darnach die gesammte Capsula adiposa, welche nicht selten Keime enthält, aufs sorgfältigste exstirpirt.

Recidive sind auf 10 Kranke, welche die Operation überstanden haben, bisher nur in 3 Fällen eingetreten. 1 Patient ist an acuter Wurmfortsatzperitonitis zu Grunde gegangen, 6 leben ohne Recidiv seit 1—7 Jahren.

Von den 2 operativen Todesfällen ist der eine wohl zurückzuführen auf eine Jodoformresorption. Bei dem anderen war mit aller Wahrscheinlichkeit eine schädliche Einwirkung des Chloroforms auf Herz und Niere verantwortlich zu machen. Beobachtungen an Menschen mit gesunden Nieren brachten den Beweis, dass durch die Chloroformnarkose in einem Drittel der Fälle eine leichte, 2—3 Tage dauernde Schädigung der Nieren eintritt (Auftreten von Albumen, Cylindern, Leukocyten, Nierenepithelien). Nach Nephrektomien unter Chloroformnarkose sind diese Veränderungen von weit grösserer Intensität und Dauer.

Von 19 wegen Hydronephrose, Pyonephrose, Nierenabscessen unternommenen Nephrektomien sind 4 gestorben (21 Proc.). Zählt Verf. zu diesen Nephrektomien noch die wegen Tuberculose und Syphilis unternommenen und gleichzeitig die aus denselben Ursachen gemachten Nephrotomien, so hat er auf 33 Operationen 7 Todesfälle (21,2 Proc.), 23 völlige Heilungen (70 Proc.), je 1 noch in Behandlung, 1 mit Fistel, 1 unvollständig geheilt.

Interessant ist der Vergleich der definitiven Resultate bei Nephrotomie und Nephrektomie. Von 12 Nephrotomirten sind nur 5 vollständig, 1 unvollständig geheilt, 6 auf die eine oder andere Weise zu Grunde gegangen. Von 14 primär Nephrektomirten ist nur 1 gestorben, alle übrigen vollkommen geheilt. Was die Indicationen der beiden Operationen anbetrifft, so sind dieselben ganz getrennt. Die Nephrotomie ist nach I. die Normaloperation bei den einfachen Pyonephrosen unter der Voraussetzung einseitiger Erkrankung; sie ist dagegen als Fehler zu bezeichnen bei den schweren mit multiplen Abscessen einhergehenden Formen der Pyonephrose.

Bei Hydronephrose hat I. 2 mal die Nephrotomie, 5 mal die Primärexstirpation und 2 mal die Nephrotomie mit folgender Secundärexstirpation ausgeführt; alle 9 Operationen haben einen günstigen Ausgang genommen. Bei der Entscheidung zwischen Nephrotomie und Exstirpation kommt neben dem Zustand der zweiten Niere das Alter des Processes und dementsprechend die Menge des erhaltenen Parenchyms in Betracht. Bei alten grossen Hydronephrosen mit zum grössten Theil in eine fibröse Sackwand reducirtem Nierenparenchym ist die Nephrotomie aussichtlos; hier hat die Nephrektomie zu geschehen, wie auch in den Fällen, in denen die Nephrotomie nicht zur Heilung führt.

Von den 9 Hydronephrosen waren 6 aus intermittirenden hervorgegangen. 2 von diesen 6 hatten ihre Ursache in einer abnormen Beweglichkeit der Niere. Bei 2 anderen Kranken bestand eine Dislocation der Niere infolge von Skoliose; die Niere lag nicht seitlich von den beiden oberen Lendenwirbeln, sondern direct vor denselben.

Die vereiterten Hydronephrosen sind von den eigentlichen Pyonephrosen streng zu trennen. Bei den letzteren ist die Infection immer das Primäre. Die Ursache und der Weg dieser Infection ist oft nur schwer nachzuweisen. Bei 4 von 9 Kranken bestand der einzige anamnestische Anhaltspunkt in einer mehr oder weniger lange Zeit vorausgegangenen Gonorrhoe. In 2 Fällen lag Stein in der Niere vor. Bei der Entstehung von Pyonephrose der Frauen muss wohl das Geschlechtsleben eine gewisse Rolle spielen, da alle derartigen Fälle erst nach Eingang der Ehe begonnen haben (Blasenscheidenfistel, Scheidenvorfall).

Zur Heilung von reinen Nierenabscessen ohne Pyonephrose hat I. 2 mal die Nephrektomie mit glücklichem Erfolge ausgeführt. In dem ersten Falle handelte es sich um eine Erkrankung, die im Anschluss an eine gonorrhoische Cystitis sich entwickelt hatte; im zweiten um eine geschwulstartige circumscripte interstitielle Nephritis, durchsetzt von zahlreichen Eiterherden, die mit Wahrscheinlichkeit als eine metastatische Verschleppung von Entzündungserregern aus einem kurz vorher überstandenen Nackencarbunkel zu erklären war.

Eine sehr interessante Beobachtung I.'s betrifft einen Fall von Ureteritis, der mit ausserordentlich heftigen Nierenkoliken einherging und zur Exstirpation der betreffenden Niere nöthigte. Der Harnleiter war ausserordentlich hart, auf das Dreifache seines Volumens verdickt, und zeigte an mehreren Stellen knorpelharte Anschwellungen. Die mikroskopischen Veränderungen bestanden in starker Bindegewebszunahme und Rundzelleninfiltration. Durch die Nephrektomie wurden die Koliken völlig beseitigt.

Wegen Nierentuberculose hat I. 4 mal die Nierenexstirpation gemacht. 2 Kranke sind völlig geheilt, 1 an tuberculöser Meningitis gestorben, 1 noch in Behandlung. Durch die 2 geheilten Fälle ist der sichere Beweis erbracht, dass ausser der Niere kein Theil des Harnapparates krank war, dass es sich also um eine primäre Nierentuberculose handelte.

2 mal gab Syphilis der Nieren zur Nephrektomie Veranlassung. Die beiden Präparate beanspruchen ein sehr erhebliches Interesse.

Bei der Betrachtung der wegen Nierensteine unternommenen Operationen hat man die Operationen wegen Steinbeschwerden streng von denen wegen Anurie zu trennen. Aus ersterer Anzeige hat I. bisher 5 mal die Nephrolithotomie gemacht (4 Heilungen, 1 Todesfall), aus letzterer 3 mal (1 Genesung, 2 Todesfälle). Der einzige Todesfall der ersten Gruppe war der schon oben erwähnte mit Wahrscheinlichkeit auf die Chloroformwirkung zu beziehende. In den übrigen 4 Fällen wurde 3 mal das Nierenbecken eröffnet (Nephro-Pyelotomie), einmal die Niere nach Art des Sectionsschnittes gespalten. In allen 4 Fällen ist die angelegte Nierenwunde sofort geschlossen worden und eine prima intentio derselben erzielt.

Die Analyse der wegen totaler Anurie nephrolithotomirten Fälle gibt sehr wichtige Anhaltspunkte für die reflectorische Entstehung der Anurie. Es lässt sich daraus mit Bestimmtheit nachweisen, dass bei Steinverschluss der einen Niere die andere auf reflectorischem Wege ihre Function einstellen kann, um sie nach Beseitigung des Hindernisses wieder aufzunehmen. Aehnliche Beobachtungen konnte I. auch bei der intermittirenden Hydronephrose anstellen.

Bei der Behandlung der Nierensteineinklemmung muss der Grundsatz befolgt werden, nicht länger als höchstens 2 mal 24 Stunden mit der Operation zuzuwarten.

In einem Falle von Nierenblutung aus unbekannter Ursache hat I. zu diagnostischen Zwecken die Spaltung der Niere vorgenommen und, nachdem er nichts gefunden, die Niere wieder vernäht. Die Blutung verschwand vollkommen. Andere Autoren haben bekanntlich in ähnlichen Fällen die Nephrektomie gemacht.

Der Wanderniere gegenüber verhält sich I. in Bezug auf operative Eingriffe sehr zurückhaltend. Er hält die Nephropexie nur in den Fällen für indicirt, in denen es zu den typischen renalen Schmerz-

anfällen kommt, den bekannten Vorläufern der intermittirenden Hydronephrosen. Aus dieser Indication hat I. 4mal operirt.

3) Hitzig: **Beiträge zur Histologie und Histogenese der Struma.** (Aus dem Laboratorium von Hanau-Zürich.)

In Bezug auf die ersten Anfänge der Struma schliesst sich Verf. nach seinen Untersuchungen mehr der Virchow'schen Anschauung gegenüber der von Wölfler an. Darnach beruhen dieselben mit Wahrscheinlichkeit auf Wucherungsvorgängen des normalen colloidhaltigen und colloidfreien Drüsenepithels. Die ersten deutlich sichtbaren Anfänge der Struma nodosa sind vereinzelte Schläuche besonders differenzirten Epithels, welche in secundären Läppchen an Stelle des normalen Gewebes liegen. Dies Gewebe ersetzt weiterhin schrittweise auf metaplastische Weise das normale eines secundären oder auch eines primären Läppchens. Die so veränderten Läppchen bilden, indem sie an Volumen zunehmen, sich runden und das Nachbargewebe verdrängen, die kleinsten eigentlichen Strumaknötchen. Durch die Vereinigung benachbarter in gleicher Weise veränderter Läppchen können auf diese Weise multiloculäre zusammengesetzte Strumaknötchen entstehen.

Die diffuse Struma beruht auf gleichmässiger Proliferation in allen Läppchen der Drüse. Die knotige Struma kommt durch Verschiedenheit der Wachsthumsenergie der verschiedenen benachbarten Theile zu Stande. Krecke-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1894. No. 18, 19 und 20.

XVIII. E. Rossa: **Zwei Fälle von Gynatresien.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik v. Rokitansky in Graz.)

Erster Fall: 58jährige Frau, fünf normale Geburten; erworbene Atresie der Scheide; Carcinom des Uterus und der Scheide, dadurch Pyocolpos und Pyometra; die Koeliotomie und die Section zeigten das Vorhandensein weiterer Anomalien: Fehlen der linken Niere, Compression des rechten Ureters, Hydronephrose (Todesursache, Urämie), Hochstand der Harnblase und Uterus bicornis unicollis; die Eiteransammlung in den Hörnern der so missbildeten Gebärmutter hatte Tubensäcke vorgetäuscht; es war diese Annahme bestimmend für die Therapie: denn bei Gynatresien mit Tubensäcken ist wegen der Gefahr der Berstung die einfache vaginale Eröffnung zu vermeiden; es empfiehlt sich vielmehr erst zu laparotomiren, dann vaginal zu eröffnen und währenddem die Tubensäcke zu beobachten: entleeren sie sich nicht, drohen sie zu bersten oder bersten sie in der That, so ist gleich die Exstirpation anzuschliessen.

Zweiter Fall: 35jährige, verheirathete Frau. Angeborene Atresie. Seit dem 16. Lebensjahr alle vier Wochen heftige Molimina. Die genaue Erkenntniss der Verhältnisse wurde auch hier erst durch Laparotomie und post mortem (Tod an Peritonitis und Pericystitis) erzielt: es handelte sich um congenitalen Defect des oberen Theiles der Vagina und des ganzen Cervix, stark hypertrophisches Corpus uteri, linksseitige Hämatosalpinx, hämorrhagisch cystische Degeneration der Ovarien (diese cystischen Tumoren hatten als Tubensäcke imponirt), Hydronephrosis congenita rechts per excessum ad longitudinem des Ureters; wie in dem ersten Falle wurde auch hier sehr hohes Heraufreichen der Harnblase, bis unter den Nabel, beobachtet; die Kenntniss dieser, wie es scheint, bei Gynatresien häufigen Hinaufzerrung der Blase ist wichtig behufs Vermeidung von Verletzungen derselben bei der Laparotomie. —

XIX. Die ersten vier Originalartikel sind der **Symphyseotomie** gewidmet; es ist zunächst der auch in der Form vorzügliche, in No. 17, S. 337 d. Bl. schon mitgetheilte, Vortrag Leopold's vom internationalen Congress in Rom, sodann

2) ein Casuistischer Beitrag von F. Schwarz-Fünfkirchen, der dadurch bemerkenswerth ist, dass bei dem rhachitisch kartenherzförmigen Becken mit C. v. von 7,5, die Symphysen-Enden in maximo (bei der Extraction) nur um 2,5 cm auseinanderwichen, so dass die Entwicklung schwierig, langdauernd (1 St.!) und mit erheblichen Weichtheilquetschungen (lange Zeit incontinentia urinae) verknüpft war. Für solche Becken ist somit die Sectio caesarea der Symphyseotomie vorzuziehen. Die Indication in diesem Falle bot (ausser dem Becken) Eklampsie im Anfang des 10. Schwangerschaftsmonats. Kind lebt. Mutter nach febrilem Wochenbett gesund entlassen. — Es folgt

3) eine Bemerkung Caruso's gegen eine Mittheilung Bensinger's (ref. d. Woch. No. 11, p. 215) des Inhalts, dass eine Drainage der Symphyseotomiewunde nicht nöthig ist und schon vor B. mehrfache Fälle von rascher und solider Heilung ohne Knochennaht beobachtet wurden; schliesslich

4) vier Symphyseotomien von H. Fritsch. Auf die Mittheilung der Casuistik kann hier verzichtet werden; dagegen ist das Urtheil von F. auch um desswillen bemerkenswerth, weil es mehrfach von dem allgemeinen, auch jenem Leopold's abweicht; des Platzes halber muss ich dasselbe hier in einige Sätze zusammendrängen, und zwar: Künstliche Frühgeburt und Symphyseotomie können in ein und demselben Falle nicht concurriren; erstere ist an sich stets vorzuziehen (wichtig die Schonung der Fruchtblase und rasche Entbindung nach Verstreichen des Muttermundes); letztere kommt nur in Frage, wenn der Termin für künstliche Frühgeburt überschritten ist. Die passenden Becken sind jene mit C. v. 6,7 bis 8,8 (rund 7—9 cm). Das principielle Ausschliessen Erstgebärender ist nicht berechtigt. Es ist weder durchführbar noch berechtigt, die S. absolut auf Kliniken zu beschränken; für gewissenhafte und gynäkologisch gut geschulte Aerzte ist sie freizugeben. Fieber der Mutter contraindicirt mehr den relativen Kaiserschnitt und die Porro-Operation als die S. Der Hautschnitt ist kurz zu machen, so dass die Symphyse dann gewissermaassen subcutan durchtrennt wird. Nach der S. den weiteren Verlauf der Geburt abzuwarten ist theoretisch gerechtfertigt, in praxi nicht durchführbar und grausam. Wenn ein Sacroiliacalgelenk gesprengt wird, ist es zunächst das rechte (Asymmetrie des Beckens) und nur die vorderen Bänder; die Bedeutung solcher Verletzungen ist früher überschätzt worden. Ueber die Nothwendigkeit oder nicht der Knochennaht ist das letzte Wort noch nicht gesprochen; die allgemeine Anschauung auf dem Breslauer Gynäkologen-Congress war dafür, Morisani macht sie nicht, auch Fritsch unterliess sie; jedenfalls ist dieselbe ebenso sicher eine Complication der Operation als es anderntheils durch zahlreiche Fälle dargethan ist, dass ohne dieselbe die Consolidation (zwar keine absolute, aber) eine auch für die schwer arbeitende Frau genügend feste ist.

5) J. Bäcker: **Ein Fall von Extra-uterin-Schwangerschaft.** (Klinik v. Kézmárszky in Budapest.)

Ursprünglich tubare, secundär abdominal gewordene Gravidität, dadurch bemerkenswerth, dass keine der als prädisponirend angesehenen Anomalien vorlag; es bleibt nur übrig anzunehmen, dass das Zusammentreffen von Ei und Sperma ein örtlich und zeitlich fehlerhaftes war. Koeliotomie. Exstirpation. Genesung.

XX. Theilhaber: **Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Glycerinstäbchen.**

An Stelle der, von unangenehmen Nebenerscheinungen und selbst von Gefahren nicht immer freien, Frank-Pelzer'schen intrauterinen Injection von Glycerin schlägt Th. die Einführung von mit Glycergelatine (5 g) armirten Fischbeinstäbchen (2 Sorten, Ludwigsapotheke München) vor. Dieselben vereinigen zwei Wehen erregende Reize, einen mechanischen und einen chemischen, und sind bei der geringen Menge Glycerin absolut harmlos. In dem Falle Th.'s traten rasch kräftige Wehen ein. Die Geburt erfolgte 35 Stunden nach Einlegen des ersten Stäbchens. Die Methode dürfte sich nach Th. auch bei Wehenschwäche empfehlen.

Freudenberg: **Zur Luftembolie bei Placenta praevia.**

Die Gefahr der Luftaspiration in den Stamm der Vena spermatica liegt zum grossen Theil in dem plötzlichen Abfliessen einer grossen Fruchtwassermenge und Erschlaffung der Gebärmutter. Es ist desshalb bei Blasensprengung und Vornahme der Wendung bei Placenta praevia zugleich mit Hand und Arm eine Art Tamponade auszuführen und durch Umfassen des Uterus von aussen eine völlige Erschlaffung desselben in der Wehenpause hintanzuhalten.

Feinberg-Kowno: **Zur Casuistik des plötzlichen Todes im Wochenbett durch Embolie der Lungenschlagader.**

Zwei Fälle, in welchen weder der Verlauf der Schwangerschaft noch der der Geburt noch der ersten Wochenbetttage irgend welche pathognomonischen Zeichen (Sperling, ref. diese Wochenschr. 1893 S. 935) darboten. Verf. kommt auf Grund seiner Beobachtungen und nach Kritik der Theorien von Sperling und Frankenhäuser zu dem Schlusse, dass sich dieses traurige Ereigniss im Allgemeinen nicht voraussehen und somit auch nicht verhüten lasse.

Löhlein: **Nachtrag zu dem Fall von „Sarcoma deciduocellulare nach vorausgegangenem Myxoma chorii" in Nr. 14 des Centralblattes 1893.**

L. theilt mit, dass die Patientin, bei welcher die Totalexstirpation gemacht worden war, nach längerem Wohlbefinden ein Jahr nach Entlassung aus der Klinik an Sarkommetastase in den Lungen gestorben ist. Eisenhart-München.

Archiv für Hygiene. XX. Band, 1. Heft.

K. B. Lehmann: **Hygienische Untersuchungen über Mehl und Brod.** (Theil IV. Ueber die hygienische Bedeutung des Säuregehaltes des Brodes). Zum Theil unter Mitwirkung der Herren Dr. Cohen und Weber.

Auf 13 Ausnützungsversuche gestützt, bei denen je ca. 450 g Fleisch und 500 g Brod an (4 verschiedene) gesunde männliche Versuchspersonen verabreicht wurde, beobachtete Referent eine etwas günstigere Ausnützung der Trockensubstanz sowohl, wie des Stickstoffes aus dem stärker sauerem Brod. Die Acidität des Kothes war jedesmal sehr gering, selbst wenn extrem saure Brodsorten verabreicht wurden. Nichtsdestoweniger tritt Referent dafür ein, dass zur Versorgung von Waisenhäusern, Gefangenenanstalten, Krankenhäusern kein Brod, dessen Acidität grösser ist als etwa 6 bis 7 ccm Normalsäure in 100 g Brod, verwendet werde, und bezeichnet Brod mit einer Acidität über 10 cbcm Normalsäure als geradezu unzweckmässig für den betreffenden Zweck, da stärker saures Brod leicht empfindliche Mägen belästige.

K. B. Lehmann: **Experimentelle Studien über den Einfluss technisch und hygienisch wichtiger Dämpfe und Gase auf den Organismus.** (Theil VII. Schwefelkohlenstoff und Chlorschwefel.) Theilweise unter Mitwirkung der Herren Nakahama, Mori, Rosenblatt und Hertel.

In zahlreichen Versuchen an Thieren und Menschen, die sich in Räumen mit constant erhaltenem genau bestimmten Schwefelkohlenstoffgehalt aufhielten, beschreibt Referent die Symptomatologie der Schwefelkohlenstoffvergiftung unter besonderer Berücksichtigung der

schwachen und mittleren Dosen. Katzen und Menschen reagiren sehr ähnlich qualitativ und quantitativ auf das Gift. Die Arbeit stellt eingehend den Grad der Schädigung fest, welche Concentrationen von 0,5 bis 10 mg im Liter Luft hervorbringen.

Es sei aus den Angaben hier nur herausgehoben, das 0,5—0,7 mg pro Liter noch einige Stunden symptomlos vom Menschen ertragen werden. Der Gehalt von 1 mg im Liter genügt aber schon bei 6stündiger Einwirkung und während des Versuchs, Kopfschmerzen und Congestionserscheinungen hervorzurufen. Auch dauert es etwa 24 Stunden, um die Nachwirkungen des Versuchs verschwinden zu lassen.

Höhere Dosen wirken sehr rasch und mit starken Nachwirkungen bei längerer Application. Für nähere Angaben ist das Original zu vergleichen.

Die Sapellier'sche Theorie, dass die Schwefelkohlenstoffvergiftung auf Verunreinigung des Schwefelstoffes speciell auf Schwefelwasserstoff zu beziehen sei, findet nach chemischer und biologischer Richtung hin eine Widerlegung. Der unreinste Schwefelkohlenstoff des Handels wirkte nicht giftiger wie die reinsten Präparate. Der Schwefelwasserstoffgehalt im technischen Schwefelkohlenstoff ist meist minimal oder fehlend. Die Bestimmung des Schwefelkohlenstoffgehaltes in der Luft geschah theils durch Wägung der im Respirationsapparat verdunsteten Schwefelkoklenstoffmengen, theils durch Absorption des Schwefelkohlenstoffes in alkoholischer Kalilauge und Titrirung desselben mit Jodlösung.

Eug. Di Mattei: **Das Trinkwasser der Reitana und der Typhus in Catania von 1887—1892.** (Hygienisches Institut Catania.)

Die ausführliche Arbeit lässt sich sehr kurz dahin zusammenfassen: Die hohe Typhussterblichkeit von Catania in den Jahren 1866 bis 1886 hat seit dem Ersatz des theils mangelhaften, theils schlechten Wassers der Stadt durch ein chemisch und bakteriologisch tadelloses Gebirgswasser (der Reitana) im Frühjahr 1887 keine wesentliche Abnahme erfahren. Letztere lässt sich ebensowohl auf die baulichen bedeutenden Verbesserungen der Stadt, die Schlachthausanlage, die verbesserte Lebensmittelpolizei u. s. w. zurückführen. Der Typhus folgt wie in München dem umgekehrten Gang des Grundwassers, welch' letzteres den Niederschlägen parallel geht.

Ohne die durch hochherzige Privatwohlthätigkeit des Marchese di Casalotto gespendete prächtige Wasserversorgung in ihrem hygienischen Werthe zu verkennen, kommt Di Mattei in seiner sehr objectiv gehaltenen, nur mit den Thatsachen rechnenden Arbeit zu einem für die Anhänger der Trinkwassertheorie sehr ungünstigen Resultat. Der Verfasser hofft von der Verbesserung der äusserst primitiven Abortverhältnisse (bisher nur durchlässige Gruben) eine Assanirung des zur Zeit höchst intensiv verunreinigten Bodens der Stadt und damit eine Besserung der Typhusverhältnisse.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Vereins- und Congress-Berichte.

IV. Congress der deutschen dermatologischen Gesellschaft

am 14., 15. und 16. Mai 1894 zu Breslau.

(Referent: Privatdocent Dr. C. Kopp-München.)

Nach kurzer Begrüssung der zahlreichen Theilnehmer, unter denen wir die bedeutendsten Vertreter unseres Faches in Deutschland und Oesterreich mit wenigen Ausnahmen bemerken konnten, durch den Präsidenten der Gesellschaft, Professor Kaposi-Wien ergreift Professor **Neisser**-Breslau das Wort, um in einer kurzen, aber beredten Ansprache auf die Wichtigkeit unserer Disciplin hinzuweisen, deren Bedeutung leider zur Zeit in Deutschland vielfach von Seiten der maassgebendsten Factoren, Regierungen und Facultäten nicht in jenem Maasse anerkannt werde, welche sie verdiene. Er betont den hervorragenden Werth des mit guten Hilfsmitteln ausgestatteten dermatologischen Unterrichts, der bei der Möglichkeit, die Krankheitsvorgänge auf der äusseren Decke in ihren verschiedenen Phasen durch das Auge zu controliren, eine geradezu unvergleichliche propädeutische Schulung ermögliche, und weist anderseits auf den grossen praktischen Werth hin, welchen die Kenntniss der einschlägigen Disciplinen für den angehenden Arzt, sowie für das allgemeine Volkswohl, für die Hygiene des Volkes besitze. Der Einwurf, dass durch die Pflege der Specialdisciplin das ja thatsächlich vielfach unangenehm empfundene unberechtigte Specialistenthum gefördert werde, sei ein durchaus hinfälliger; im Gegentheil werde durch die mangelnde Vorbildung der Aerzte das gerade auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilidologie überwuchernde und die schlimmste Zeitungsreclame benützende Pfuscherthum nur gefördert. Die Erfahrung der letzten Jahrzehnte lehre, dass nicht nur in grossen Städten, sondern auch in grösseren Mittelstädten gut vorgebildete Specialärzte vom Publicum aufgesucht, von den praktischen Aerzten wohlwollend unterstützt in jeder Weise prosperiren. Es ergibt sich daraus die Folgerung, dass Regierungen und Facultäten in ihrem eigensten Interesse, mit Rücksicht auf das Wohl des Publicums und die sociale Stellung des ärztlichen Standes allen Grund hätten, ihren wenig freundlichen Standpunkt gegenüber den Vertretern der dermatologischen Specialdisciplin aufzugeben, und denselben die Möglichkeit zu bieten, einen mit allen Hilfsmitteln der modernen Wissenschaft ausgestatteten Unterricht zu ertheilen. Leider stehe man hierin in Deutschland, wenn man von den Universitäten Breslau, Bonn und Strassburg absieht, weit zurück hinter den analogen Verhältnissen in Oesterreich.

Neisser selbst kann allerdings nur mit Dank der steten Förderung gedenken, welche die Unterrichtsverwaltung der Breslauer Klinik für Hautkrankheiten geschenkt hat. Er gibt einen kurzen Rückblick auf die Entwicklung dieser heute wohl auf dem Continent einzig dastehenden Institution (begründet durch Köbner, fortgeführt durch O. Simon) und schliesst mit dem Wunsche, dass es in nicht zu langer Zeit auch den bis jetzt weniger begünstigten Collegen gelingen möge, Aehnliches zu erreichen. (Die hervorragende Stellung der Breslauer Klinik ist wohl zum Theil auf locale Verhältnisse und die Bedeutung der ersten dort wirkenden Lehrer zurückzuführen, zum grossen Theil aber dem Feuereifer des derzeitigen Leiters Professor Neisser selbst zu danken. D. R.)

Nach herzlicher Begrüssung der Versammlung durch die Vertreter der Facultät (Ponfick), der Stadt, und der ärztlichen Vereine folgt das Referat von **Kaposi: Ueber die modernen Systematisirungsversuche in der Dermatologie.**

Nach kritischer Beleuchtung der neueren diesbezüglichen Versuche von der amerikanischen dermatologischen Gesellschaft, von Schwimmer, Tommasoli, Jessner, Joseph kommt er zu dem Schlusse, dass es kein Haupteintheilungsprincip gibt, das bezüglich der Gesammtheit der Hautkrankheiten in gleichmässiger und gleich logischer Berechtigung durchführbar wäre. Der Grund dafür liegt in der Thatsache, dass die Erkrankungen der Haut, wie die der anderen Organe keine Individuen im Sinne naturgeschichtlicher Objecte und Lebewesen darstellen, sondern nur Veränderungen der Ernährung, Function und Formation. Der klinische Begriff der Krankheit, als einer Summe von organisch zusammenhängenden und sich gegenseitig bedingenden Factoren (Ursache, Gewebsveränderungen, Verlauf, Folgen) involvirt die Nothwendigkeit, die einzelnen Krankheitsprocesse durch die Summe eben dieser ihr Wesen ausmachenden Factoren zu charakterisiren, d. h. auch untereinander zu unterscheiden, zu classificiren. Für die Mehrzahl der Krankheitsprocesse liegt der markanteste Ausdruck charakteristischer Erscheinungen in ihrer pathologisch-anatomischen Eigenthümlichkeit und ist daher das pathologisch-anatomische Princip für die Classification der meisten, wenn auch nicht aller Dermatosen verwendbar. Für eine Anzahl von diesen liegt aber die individuelle und charakteristische Eigenthümlichkeit auf anderem Gebiete und ist für diese wieder ein anderes Princip zur Eintheilung geboten (Aetiologie, Function). Das Hebra'sche System ist kein rein pathologisch-anatomisches, sondern ein gemischtes und hat sich bis jetzt in seinem Grundstock als das der klinischen Anforderung am meisten entsprechende erhalten. Doch ist damit nicht ausgeschlossen, dass bei Classification der Hauterkrankungen durch Abwägung des Werthes der charakteristischen und differentiellen Merkmale der individuellen Auffassung der einzelnen Forscher volle Freiheit gelassen werden muss.

O. Liebreich spricht über eine neue **Cholestearinreaction** und über den Nachweis von **Cholestol in Hornsubstanzen** und in der **Vernix caseosa.**

Nach Extraction mit Propylalkohol und Behandlung mit Chloroform wird Essigsäureanhydrid und 1 Tropfen englische Schwefelsäure zugesetzt und man erhält nun in der Lösung eine eigenartige Farbenskala (roth, blau, grün, gelb). Ueber den vergleichungsweisen Werth von Lanolin, Adeps lanae,

Oesypus äussert er sich in dem Sinne, dass jeder dieser Körper brauchbar ist, vorausgesetzt, dass schädliche Substanzen in ihnen nicht vorkommen.

Caspary: Ueber das Erythema exsudativum multiforme.

Das Erythema exsudativum multiforme von Hebra ist nach C. als eine wohl charakterisirte Infectionskrankheit aufzufassen und sollen die durch toxische Wirkung und reflectorisch erzeugten ähnlichen Dermatosen davon abgetrennt werden. Für die Diagnose des Erythema exsudativum multiforme sind weder Localisation noch Form absolut charakteristisch und pathognomonisch verwerthbar. Die gleichen Symptome kommen auch aus anderen Ursachen her. Beim infectiösen Erythema exsud. multiforme wirkt Natron salicyl. nahezu sicher.

An der Discussion betheiligten sich Herxheimer, Ehrmann, Finger, von Sehlen, van Hoorn.

Der Erstere hat eine kleine Epidemie bei Soldaten einer Compagnie beobachtet. Ehrmann und van Hoorn bestätigen die günstige Wirkung der Salicylsäure und betonen die Wichtigkeit einer gründlichen Darmdesinfection bei toxischen Erythemen. Sie empfehlen auch Ol. menth. piper. und Menthol (täglich 5 dg). Ehrmann beobachtete einen Fall von Erythem bei Strictur des Mastdarms, von Sehlen empfiehlt die Behandlung mit Ichthyol innerlich, Finger erinnert an seine positiven Bacterienbefunde bei infectiösen Erythemen und konnte anderseits durch den Nachweis von Indol und Skatol im Darm auf abnorme Gährungsvorgänge bei toxischen Erythemen zurückschliessen.

Pick-Prag: Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von den Dermatomykosen.

Der Vortragende bespricht auf Grund des durch die Klinik, experimentelle Uebertragung und Culturversuche gegebenen Materials in sehr ausführlicher Weise die neueren Arbeiten über die Aetiologie der Dermatomykosen und gelangt bei kritischer Sichtung der diesen Gegenstand betreffenden Arbeiten (Quincke, Unna, Král, Sabouraud, Sabrazés, Boer, Jadassohn, Grawitz, Marianelli u. A.) zu folgenden Schlüssen: Es gibt nur einen Favuspilz; Verschiedenheiten des Wachsthums und der Erscheinungsform beim Menschen und wahrscheinlich auch bei Thieren sind zurückzuführen auf Differenzen des Bodens, auf dem sie gedeihen. Die entgegenstehenden Resultate Unna's sind wohl auf unsichere Methodik zurückzuführen (Mangel der Isolirungsmethode durch Plattencultur). Beim Herpes tonsurans liegt die Sache vielleicht anders. Die klinischen Differenzen des Verlaufs bei Herpes tonsurans capitis, Sykosis parasitaria und Ekzema marginatum, sowie anderseits beim Herpes tonsurans maculosus disseminatus corporis, die verschiedenen Grössenverhältnisse der gefundenen Pilze, und die Culturversuche von Sabouraud geben gewisse Anhaltspunkte für die Auffassung, dass den verschiedenen Formen des Herpes tonsurans verschiedene Pilzformen als ätiologische Momente zu Grunde liegen können, wenn auch bis jetzt ein absoluter Beweis in dieser Richtung noch aussteht. Das Erythrasma Bärensprung's ist jedenfalls eine Erkrankung sui generis. Die mit dem Herpes tonsurans maculosus vielfach zusammengeworfene Pityriasis rosea von Gibert ist nach P. davon abzutrennen. Seine persönlichen Untersuchungen auf Pilze bei letzterer hatten bis jetzt keine positiven Ergebnisse. Für uns vorläufig unerklärt sind jene von französischen Beobachtern mitgetheilten Epidemien einer infectiösen Alopecia areata in Schulen, Pensionaten, Casernen. Aehnliches konnte P. bis jetzt nie beobachten.

An der Discussion betheiligten sich Winternitz, welcher aus Favus einen farbstoffbildenden Pilz zu züchten im Stande war, Krösing, der aus Sykosis und behaarten Theilen stammende Culturen von Megalosporon studirte, aber bestimmte Beziehungen derselben zu oberflächlichen und tiefgreifenden Localisationen nicht nachweisen konnte, Kaposi, der nur dann in eine Erweiterung der vorhandenen Classification eintreten will, wenn durch unzweideutige experimentelle Versuche die Sache anders dargestellt werde, was bisher nicht geschehen sei. Die Schwierigkeit des Nachweises der Pilze bei Herp. tons. mac. oder der Pityr. rosea (die, wenn wir richtig verstanden haben, von Kaposi als zusammengehörige Dinge betrachtet werden), beruht auf der raschen Exfoliation der Epidermis. Beim Eczema marginatum spielt die Hyperplasie der Epidermis und der dadurch bedingte tiefe Sitz der Parasiten, eine ähnliche die Eruirung des Pilzes erschwerende Rolle. Die Alopecia areata-Epidemien sind auch für K. ein Räthsel; er hat solche nie gesehen. Behrend bemerkt zu der von P. angezogenen Unterscheidung zwischen Herp. tons. und Favus-Haar durch die Chloroformprobe, dass beim Herp. tons. die rasche Durchwachsung und Zerklüftung des Haarschafts durch die Pilzwucherung Eindringen von Luft in das brüchig gewordene Gewebe gestatte und dadurch eine weisse Färbung bei Behandlung mit Chloroform hervorgerufen werde. Beim Favus bleibe die Cuticula des Haares lange Zeit unversehrt. Eine Alopecia areata parasitaria epidemica kennt B. nicht. von Sehlen und Neebe nehmen das Unna'sche Laboratorium gegen den Vorwurf, mit unsicheren Methoden gearbeitet zu haben, in Schutz. Weiterhin sprechen zur Frage der Pityriasis rosea eine Anzahl von Rednern, ohne dass eine befriedigende Erklärung der bei dieser Erkrankung gesehenen Phänomene gegeben wurde.

Zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Processes bringt Finger-Wien an der Hand histologischer Präparate einen interessanten Beitrag. Seine Schlussfolgerungen gehen dahin, dass der Gonococcus das Cylinderepithel der Urethra rasch durchdringt und schon nach 3 Tagen post infectionem reichlich im Bindegewebe vorhanden ist; dagegen setzt das Plattenepithel der Fossa navicularis dem Einwandern des Gonococcus grössere Hindernisse entgegen und vermehrt er sich hier nur auf der Oberfläche. Ebenso schnell wie ins Bindegewebe dringen die Gonococcen in die Tiefe Morgagni'scher Taschen und in das Innere selbst tiefgelegener Littre'scher Drüsen. Die Vereinigung von Gonococcen mit Leukocyten findet, soweit überhaupt die Möglichkeit dazu gegeben, bereits im Gewebe statt. An einem Falle von Blennorrhoea neonatorum mit Arthritis gonorrhoica, der letal endete, konnte der Nachweis erbracht werden, dass die Gonococcen in die Blutbahn verschleppt eine Reihe metastatischer Entzündungsherde im Gelenk, dem Periarticulargewebe, dem Perichondrium erzeugen können, Entzündungsherde, welche zu Eiterung führen können, ohne Dazwischentreten anderer pyogener Mikroorganismen. Auch in solchen Krankheitsherden findet sich die Hauptmenge der Gonococcen in Eiterzellen eingeschlossen. Der mitgetheilte Fall erinnert in mancher Beziehung an einen bereits früher von Deutschmann publicirten und unterstützt die Auffassung, dass entgegen unseren bisherigen Anschauungen der Tripperrheumatismus und wahrscheinlich auch andere Complicationen der Gonorrhoe (Endocarditis, Iritis u. s. w.) nicht so fast als Mischinfection, denn vielmehr als ächte Gonococcenmetastase zu deuten sind. Zu ganz analogen Schlussfolgerungen gelangt Jadassohn auf Grund seiner histopathologischen Befunde. Auch er spricht sich für die Möglichkeit einer Vereiterung von Bindegewebe in Folge reiner Gonococceninvasion aus. Bei ächter metastatischer gonorrhoischer Arthritis können die Gonococcen sowohl im ganz frischen, als auch im älteren Exsudat fehlen; je reichlicher die Eiterbildung, desto leichter gelingt der Nachweis im Abscessinhalt. Zur Entstehung des Exsudates genügt aber das Vorhandensein der Gonococcen in der Synovialmembran. Bei der Gonorrhoe der Bartholini'schen Drüse scheint sich die gonorrhoische Erkrankung nur auf den Ausführungsgang zu beschränken. Das secernirende Drüsenepithel scheint gegen Gonococcen immun zu sein. Häufig kommt es dabei zur Bildung von Pseudoabscessen d. h. zu Eiteransammlung in mit Epithel ausgekleideten Gebilden.

Jacobi-Freiburg spricht von gonorrhoischen Metastasen in den Sehnenscheiden und berichtet einen Fall von Achillodynie (Albert). In dem Eiter eines Falles von gonorrhoischer Entzündung der Scheide des Tibialis posticus wurden Gonococcen nachgewiesen. Weiterhin hält J. die Existenz einer gonorrhoischen Cachexie für erwiesen. Touton hat Fälle von multiformem Erythem und Cachexie bei frischer Gonorrhoe gesehen und ist geneigt diese Erscheinungen als Toxinwirkung zu deuten. Er demonstrirt zwei Präparate: 1) typische Gonococcenbilder aus dem Inhalt eines Bläschens von Herpes gestationis (Metastase?), 2) ein mit der Roux'schen Methode gefärbtes Präparat von Trippereiter, in welchem in Eiterzellen eingeschlossene an sich ganz gleichartige anscheinend typische Gonococcen von verschiedener Färbung theils roth, theils blau sich fanden. Touton lässt es dahingestellt, ob dieser Befund geeignet sei, das Vertrauen auf die Roux'sche Methode der Doppelfärbung zu erschüttern, oder ob thatsächlich differente

Pilzformen mit solcher Gleichartigkeit der äusseren Erscheinung in einer Zelle existirten.

Wertheim theilt sehr interessante Versuche über den Wechsel der Virulenz des Trippereiters mit. Reinculturen aus einer alten chronischen Gonorrhoe wurden auf den Träger zurückgeimpft ohne Erfolg. Die gleichen Reinculturen auf Gesunde übertragen erzeugten typischen Tripper. Ueberimpfte man nun aus einem solchen typischen Tripper gewonnene Culturen auf den Träger der alten chronischen Infection, so wurde das Bild einer acuten Infection erzeugt, d. h. die in ihrer Virulenz abgeschwächten Gonococcen gewinnen bei Impfung auf einen frischen, bisher von Gonococcen freien natürlichen Nährboden ihre ursprüngliche Virulenz zurück. W. hält es für durchaus wahrscheinlich, dass in der Ehe fortwährende Contaminationen mit Trippervirus vom Manne auf die Frau und vice versa stattfinden. Hinsichtlich des Verhaltens der Gonococcen bei höheren Temperaturen weicht er von Finger ab. Bei Fiebernden sind anderweitige die Gonococcen schädigende Toxinwirkungen nicht ausgeschlossen. Absterben der Gonococcen konnte er erst bei Temperaturen von über 45° beobachten. Auch W. tritt für die Ansicht ein, dass die in's Bindegewebe eindringenden Gonococcen dort eitrige Zerstörungen hervorzurufen im Stande sind.

Neisser glaubt, die Culturversuche von Wertheim und die von Finger am Lebenden gewonnenen Anschauungen über den Einfluss der Temperatur auf Virulenz und Entwickelung der Gonococcen wohl mit einander vereinen zu können. Zum Mindesten schliessen sich die gewonnenen Ergebnisse keineswegs gegenseitig aus. Weiterhin betheiligen sich an der Discussion Schäffer, Neuberger und Lang, welch Letzterer über einen schon anderweitig publicirten Fall von gonorrhoischer Metastase (Abscess) am Handrücken in Kürze berichtet.

(Fortsetzung folgt.)

XI. internationaler medicinischer Congress

zu Rom vom 29. März bis 5. April 1894.

(Originalbericht.)

VIII.

Section für Gynäkologie und Geburtshilfe.

(Referent: Privatdocent Dr. J. A. Amann jr., München.)

(Schluss.)

Pawlik-Prag: Ueber Blasenendoskopie.

P. hat seit mehr als 10 Jahren verschiedene Methoden der Blasenendoskopie angewandt; er bekam gute Resultate, wenn er in Knieellenbogenlage der Patientin, bei der die Harnröhre mit Simon'schen Harnröhrenspeculis dilatirt worden war, durch eines derselben bei dem negativen intraabdominalen Druck die Luft in die Blase eindringen liess und bei Tageslicht das Blaseninnere besichtigte. Später liess er an das Simon'sche Speculum einen Griff anbringen, um dasselbe leichter verschieben zu können, und ersetzte vor 6 Jahren das Sonnenlicht durch ein elektrisches Lämpchen, das an einem langen Stiele befestigt war. Nun hat P. beide Instrumente in ein Instrument vereinigt, das er vor 2 Jahren von Leiter in Wien anfertigen liess. Es besteht aus einem metallenen Harnröhrenspiegel mit Handhabe und dem elektrischen Beleuchtungsapparat, der in den Spiegel eingeschoben wird und durch eine einfache Vorrichtung befestigt wird. Für lange dauernde Untersuchungen und Demonstrationen ist in dem Beleuchtungsapparat eine Wasserleitung angebracht, durch welche er abgekühlt wird.

Das Verfahren besteht also darin, dass die Harnröhre dilatirt wird, die Patientin in Knieellenbogenlage oder Trendelenburg'sche Lage gebracht und der Harnröhrenspiegel eingeführt wird, wobei dann durch die einströmende Luft die Blase sich aufbläht. Durch entsprechende Verschiebung und Drehung des Spiegels ist man im Stande, die ganze Blase zu besichtigen. Diese Methode hat Bedeutung für die Diagnose verschiedener Blasenaffectionen, wie Katarrhe, Polypen, Papillome, Narben, Blasensteine, Fremdkörper, Divertikelbildungen, sowie zur Katheterisirung der Ureteren.

Nach geschehener Untersuchung wird die in die Blase eingedrungene Luft in Rückenlage der Frau durch einen gewöhnlichen Katheter aus der Blase herausgedrückt.

Jacobs-Brüssel bespricht die späten Resultate der **vaginalen Hysterectomie bei Affectionen der Anhänge** im Vergleich zu denen der abdominalen beiderseitigen Ovario-Salpingectomie. Bei den 184 von ihm ausgeführten vaginalen Castrationen hat er 179 Heilungen erreicht, gleich 2,71 Proc. Mortalität; eine Statistik von 690 Fällen derartiger Operationen von Richelot, Doyen, Péan, Segond, Rouffart, Jacobs ergibt eine Mortalität von 4.49 Proc., während die Statistiken von Terrier, Terrillon, Doyen, Schauta, Chrobek, Zweifel, Martin, Jacobs, Lawson, Tait, Dubois und Gallot zusammen 1540 Fälle von Operationen auf abdominalem Wege eine Mortalität von 5,7 Proc. ergeben.

J. kommt zum Schlusse, dass man in den Fällen, in welchen die bilaterale Ovario-Salpingectomie indicirt ist, die uterine Castration mit Entfernung der Adnexe machen solle.

Man beginne die Operation mit der Eröffnung des Douglas und untersuche sofort mit dem Finger den Zustand der Adnexe; sind sie beiderseitig afficirt, so mache man die totale Castration, ist nur eine Seite krank, so führe man die vaginale einseitige Ovario-Salpingectomie aus.

Luigi Pezzè referirt über einen Fall von **Porro-Operation** bei $3^1/_2$ cm Conjugata vera (von einem falschen Promontorium aus gemessen), den er auf dem Lande in der Wohnung der Patientin mit gutem Erfolge für Mutter und Kind ausgeführt hat.

Cuzzi-Pavia und **Crosti-Mailand** demonstriren die mikroskopischen Präparate eines menschlichen Eies, das sie für das kleinste bis jetzt bekannte halten; zwei Wochen bevor die sackartige Membran abging, welche das Ei enthielt, hatte die Patientin eine regelmässige Menstruation. Die Membran stellte genau die Form der Uterushöhle dar. Ungefähr 1 cm von der einen Tubenöffnung entfernt zeigte sich das erbsengrosse Ovulum, das sodann in toto gefärbt und in Serien geschnitten wurde.

C. und Cr. kommen zu folgenden Schlüssen:

Die Reflexa zeigt keine Drüsenbildung und scheint durch hydropische Schwellung des Zwischengewebes des Endometriums hervorzugehen, wobei sich fingerartige Verlängerungen bilden, die sich mit den Spitzen jener der entgegengesetzten Seite vereinigen; diese Fortsetzung kommt auch in lateraler Richtung vor, wofern sich keine Chorionzotten dazwischen drängen.

Das Chorion zeigt schon deutlich seine Differenzirung in Ch. tenue und Ch. frondosum.

Das Chorion frondosum setzt sich auf der Reflexa an. Die Chorionzotten dringen in die Zwischenräume der fingerartigen Reflexa und schicken von hier aus epitheliale Wucherungen, welche in die mütterlichen Gewebe eindringen.

Jentzer-Genf: Ueber Thure Brandt'sche Massage.

J. führt die Art der 145 von ihm nach dieser Methode behandelten Fälle an; in 2 Fällen von Prolapsus mit Collumelongation (Frauen von 23 und 29 Jahren) trat Heilung nach 23 und 35 Tagen ein, ohne dass später ein Recidiv folgte.

57 Fälle von Subinvolutio uteri, 22 Fälle von Parametritis wurden nach kürzerer oder längerer Behandlung (bis 6 monatl.) alle geheilt.

Bei 19 Retroversionen hatte J. nur 2 Heilungen, doch wurden in 15 derselben starke Adhäsionen zum Verschwinden gebracht.

Von 11 Fällen von Blasenhalsschwäche wurden 8 geheilt. Bei 7 Fällen von Hydrosalpinx 4 Heilungen.

Bei 27 Hämorrhagien 23 Heilungen.

J. ist für die Anwendung der Massage auch während der Menstruation; dieselbe werde dadurch eher vermindert, auch hartnäckige Adhärenzen seien in dieser Zeit leichter zu beseitigen.

J. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Massage während der Regel muss sehr sanft ausgeführt werden, die Dauer jeder Sitzung soll eine kurze sein.

2. So ausgeführt wirkt die Massage auf die Vasa constrictoria und verhindert die Stasen.

3. Es sind immer (während der Regel) decongestionirende Bewegungen zu machen und diese von sehr kurzer Dauer.

4. Die Massage während der Regel hat oft einen schmerzstillenden Effekt.

5. Die Massage während der Regel (ausgeführt wie oben angegeben) bedingt niemals Entzündung.

6. Wenn man die Massage während der Regel unterbricht, so verlängert man dadurch die Behandlung.

7. Die Metrorhagien hören nach der Massage auf.

8. Die Beckenexsudate werden schneller resorbirt.

9. Die Adhärenzen schwinden schneller und leichter.

Pestalozza-Florenz: **Ueber Behandlung der Retroflexion mit Vaginofixation.**

P. hat 8 mal die Vaginofixation ausgeführt; die Operation sei leicht und gebe anfangs immer ein gutes Resultat, das spätere Resultat sei aber nicht günstig; schon nach einigen Monaten fände sich wieder eine Retroflexion vor, fast in der Hälfte der Fälle. Jedenfalls sei die Vaginofixation nur anzuwenden in Fällen, in welchen der Uterus frei beweglich ist, in welchen keine periuterinen Exsudate noch Veränderungen der Adnexe vorhanden sind, also Fälle, in denen ein Pessar den Uterus nicht zurückhalten kann oder nicht ertragen wird. Sind Adhärenzen vorhanden, so zieht P. die Ventrofixation oder Verkürzung der Ligam. rotunda vor. Er kommt zum Schlusse, dass die Indication der Vaginofixation sehr beschränkt werden solle und dass der Erfolg bei dieser Operation wohl nur ein vorübergehender sei, analog dem eines Pessars.

Pozzi-Paris bespricht eine von ihm angegebene Methode der Operation bei **Vaginismus** und eine **Stomatoplastik** bei Stenose des Muttermundes.

Laroyenne-Lyon empfiehlt bei Anwendung einer Bauchhöhlendrainage durch die Laparotomiewunde die später nothwendige **secundäre Naht** dieser Stelle dadurch zu erleichtern, dass man schon bei der Operation in den verschiedenen Schichten metallische Nähte anlegt, aber nur provisorisch knotet und zwischen denselben die Drainage herausleitet; später nach Entfernung der Drainage wird dann die definitive Knotung dieser Nähte, eventuell mit neuer Anfrischung der Wundränder vorgenommen. Hiedurch würden auch die so häufigen Abdominalhernien an früheren Drainagestellen der Laparotomienarbe vermieden.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 7. Mai 1894.

Von der Tagesordnung wird nichts erledigt.

Herr **Elsner** demonstrirt einige **Mikrophotogramme,** welche ihm von einem Fortschritt auf dem Gebiete der Diagnose der Cholera asiatica Zeugniss abzulegen scheinen. Es ist E. gelungen, eine Gelatine herzustellen, welche sich bis zu 30° C. hält und sich von der gewöhnlichen Nährgelatine in nichts Besonderem als durch eine höhere Concentration unterscheidet. Für die bakterielle Diagnose der Cholera asiatica ist bekanntlich die Gelatineplattencultur von grosser Bedeutung: nur hat man immer mit dem Uebelstande zu kämpfen, dass man erst nach längerer Zeit, nach 1—2 Tagen, eine sichere Diagnose stellen kann. Es hat sich nun bei den Versuchen mit der neuen von E. hergestellten Gelatine gezeigt, dass die Vibrionen der Cholera nicht nur sehr gut auf ihr gedeihen und von anderen Bacterien sehr gut zu unterscheiden sind, sondern auch, dass bereits nach 10 Stunden die Culturen bei einer Temperatur von 27—28° C. eine Grösse erreichen, wie sie sonst nur dreitägige Culturen haben. Nach 24 Stunden sind die Culturen dreimal so gross wie die ebenso alten Culturen bei der anderen Gelatine.

Herr **George Meyer** stellt eine Patientin mit **Elephantiasis** beider Unterschenkel und Füsse und eigenthümlichen vasomotorisch-trophischen Störungen der Finger und Zehen vor. Der Fall scheint ihm ein Beweis, dass die als sogenannte Trophoneurosen bezeichneten Krankheiten, wie Myxödem, Lepra, Morvan'sche Krankheit, Syringomyelie, Elephantiasis etc. in vieler Beziehung nicht von einander zu trennen sind und vielfache Uebergänge zu einander bilden.

Herr **Karewski** stellt eine 68jährige Frau vor, an welcher er eine bisher wohl noch nirgends ausgeführte ausserordentlich kühne Operation vollzogen hat.

Die Frau litt seit 8 Jahren an heftigen Neuralgieen im gesammten Gebiete des rechten Trigeminus. Das Leiden war unerträglich schmerzhaft; manchmal traten in einem Tage 20—30 Anfälle ein. Früher war die Frau stets gesund gewesen; nur in frühester Jugend hat sie an Ohrensausen gelitten. Sämmtliche gebräuchliche Mittel waren bisher ohne Erfolg gegeben worden. Als sie zu K. kam, war auch eine rechtsseitige Facialislähmung und Pupillenvergrösserung zu constatiren, so dass die Ursache vielleicht eine centrale war. Am 7. IV. wurde der Proc. mastoideus aufgemeisselt, aber vollständig intact gefunden; ebenso war im äusseren Gehörgang nichts nachzuweisen. K. entschloss sich nun, die Nerven einzeln peripherwärts (nach der Thiersch'schen Methode) zu extrahiren. Das machte er mit dem Supra- und dem Infraorbitalis. Nach diesem Eingriffe hörten die Neuralgien innerhalb dieser Nervengebiete auf und blieben nur noch auf den dritten Ast beschränkt. Die Frau litt jetzt noch immer an halbseitigen Kopfschmerzen. K. hat nunmehr in einer späteren Sitzung auch den dritten Trigeminusast herausgeholt. Die letztere Operation war mit grossen Schwierigkeiten verbunden. Die Operirte ist heute vollkommen schmerzfrei.

Herr **Krönig** zeigt einige **mikroskopische Präparate mit Tuberkelbacillen,** die aus dem Blute eines an Miliartuberculose Gestorbenen vermittelst der Centrifugirmethode gewonnen wurden. Die Bacillen fanden sich in allen angefertigten Präparaten in grosser Zahl. K. glaubt, dass er die Bacillen auch am Lebenden hätte darstellen können, leider habe er aber seinerzeit eine falsche Diagnose (auf Typhus) gestellt.

Herr **Lassar** stellt im Anschluss an den Vortrag von Herrn Eulenburg einige Patienten vor, welche er an **Sklerodaktylie** behandelt hat. Er glaubt, dass die Prognose zum grossen Theil von der Therapie abhängig ist.

Herr **Ewald** berichtet über einige **Curorte,** die er jüngst bereist hat, wie Levico, Roncegno, Leysin am Genfer See. Namentlich rühmt er die vortrefflichen sanitären Einrichtungen des Curhotels in Leysin. Ludwig Friedländer.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 2. November 1893.

Vorsitzender: Herr Heller.

Herr **Friedrich Merkel: Ueber einen Fall von acuter gelber Leberatrophie im Kindesalter.** (Erschien in No. 5 d. W.)

Discussion: Herr Cnopf sen., welcher sowohl das Krankheitsbild, wie auch das Sectionsergebniss mit beobachtet hat, schliesst sich den Schilderungen, wie sie Herr Dr. Friedrich Merkel gegeben hat, in jeder Beziehung an und hebt nur eine ganz auffällige Schwellung und Hyperämie der Schleimhaut des Duodenums, des an dasselbe grenzenden Dünndarms, des Duct. choledochus und besonders der Gallenblase, die collabirt war und nur sehr wenig Galle enthielt, hervor. Trotz dieser Schwellung ergab die Untersuchung mit der Sonde vollständige Durchgängigkeit der Gallenausführungsgänge. Dieser Befund machte unwillkürlich den Verdacht eines infectionellen, vom Darm ausgehenden und von hier aus durch die Gallenausführungsgänge sich auf das Lebergewebe fortpflanzenden Vorganges rege.

Der Einwurf, dass die anderen Kinder ohne Nachtheil ebenfalls unreifes Obst genossen hätten, sei kein stichhaltiger, weil die Möglichkeit nicht abgeleugnet werden könnte, dass dem fraglichen Apfel, den Patient genossen hat, besondere Stoffe angehängt haben können.

Wenn keine bakteriologischen Untersuchungen angestellt wurden, so trage daran die Schuld die Ungunst der Verhältnisse, weil die Section auf dem Land und unter sehr misslichen Umständen gemacht werden musste.

Herr **Zinn** demonstrirt ein Präparat mit ausgedehnter Atheromatose der Aorta und ihrer Aeste. Das Präparat, welches von einer 66jährigen Frau stammt, zeigt alle Stadien der Arteriosklerose von der einfachen gelatinösen Verdickung der Intima bis zur vollständigen Verkalkung in der deutlich-

sten Weise. Beide Ventrikel, besonders der linke, waren beträchtlich hypertrophisch; ausserdem bestand eine chronische verrucöse Endocarditis der Mitralklappe.

Sitzung vom 16. November 1893.

Vorsitzender: Herr Heller.

Herr **Göschel** stellt eine Frau vor, welche wegen schwerer Trigeminus-Neuralgie operirt wurde; die Operation wurde nach der Methode von Kocher ausgeführt und der Nerv bei seinem Austritt aus dem Foramen rotundum durchrissen. Der Erfolg ist ein sehr guter.

Herr **Rosenfeld: Zur Behandlung paralytischer Contracturen.**

Vortragender stellt einen 10jährigen Jungen vor, der in Folge einer in frühester Jugend durchgemachten Kinderlähmung und daran anschliessender, lange innegehabter, Bettlage eine schwere Contractur des Beines acquirirt hatte.

Das gelähmte Bein war hoch hinaufgezogen, im Hüft- und Kniegelenk spitzwinklig gebeugt und ad maximum abducirt. Das Knie stand in der Höhe der Crista ilei, Oberschenkel und Körperaxe bildeten einen Winkel von 60°, der Fuss war in extremer Spitzfussstellung, die Zehen nach der Planta pedis eingeschlagen. Active Bewegung war ganz unmöglich, passiv eine geringe Beugung im Hüftgelenk, eine noch geringere im Kniegelenk. Es handelte sich demnach um eine schwere Contractur der ganzen Oberschenkelmusculatur, mit Ausnahme der Adductoren und Glutäen, sowie um Contractur der Wadenmusculatur und der Zehenbeuger.

Um nicht durch eine Knochenoperation die 7 cm betragende absolute Verkürzung des Beines noch zu vergrössern und ermuthigt durch die Lorenz'schen Erfolge bei Hüftcontracturen im Gefolge von Coxitis, glaubte Vortragender durch eine weitgehende offene Durchschneidung aller contracturirten Weichtheile die Contractur beseitigen zu müssen.

Es wurde desshalb am 21. März 1893 von einem Hautschnitt an der Vorderseite des Hüftgelenkes Fascia lata, Sartorius, Tensor fasciae latae, die vordere Partie des Glutaeus medius, und Rectus femoris quer durchtrennt. Die Sehne des Ileopsoas blieb intact. Dann wurden an der Hinterseite des Kniegelenkes, ebenfalls offen, die Sehnen des Semitendinosus, Semimembranosus und des Gracilis durchschnitten und der Biceps femoris subcutan tenotomirt. Ueber den durchschnittenen Muskeln wurde die Haut vernäht. Nach Versorgung der Wunde Redressement und Gypsverband; es gelang leicht, das Hüftgelenk vollkommen, das Kniegelenk bis zu einem Winkel von etwa 165° zu strecken. Die Wunden heilten per primam in 7 Tagen. Dann erhielt Patient einen Holzstärkeverband nach Sayre, in welchem er ein Vierteljahr, Anfangs mit Krücke, später mit Stock herumging. Da Patient nach dem Redressement gerade mit der Fussspitze den Boden berührte, wurde die Spitzfussstellung nicht beseitigt, sondern beibehalten, um eine Verlängerung des Beines zu erzielen. Nur wurden die plantarflectirten Zehen forcirt dorsalflectirt und in dieser Stellung fixirt, um eine Gehfläche auf den Metatarsusköpfen zu schaffen. — Nach 1/4 Jahr erhielt Patient einen Schienenhülsenapparat, der im Hüftgelenk beweglich und durch eine Feder feststellbar, das Bein sehr gut stützt, so dass Patient ohne Stock auch weitere Wege gehen kann, während er vorher sich zweier Krücken bedient hatte.

Vortragender hält damit die Behandlung nicht für abgeschlossen, sondern glaubt nun an die Beeinflussung des primären Leidens gehen zu müssen und durch eventuell Jahre lang fortzusetzende Behandlung (Massage, Elektricität etc.) die Atrophie der Musculatur so weit es möglich zu bessern, zumal ja gerade die poliomyelitischen Lähmungen bei sorgfältiger Behandlung noch nach Jahren einer Besserung zugängig sind. Er recurrirt dabei auf einige Fälle seiner Praxis, in welchen es ihm durch sehr lange — über Jahre hinaus — fortgesetzte Behandlung gelang, auch in ganz veralteten Fällen noch eine Besserung des Ganges und der Leistungsfähigkeit zu erzielen. Vortragender resumirt dahin, bei alten schweren paralytischen Contracturen zuerst operativ die Contractur zu beseitigen, unter weitgehendster Schonung des Skelettes auf Kosten der Weichtheile und in zweiter Linie dann durch sehr lange Fortsetzung der Nachbehandlung das Resultat der Operation zu sichern.

Herr **Rosenfeld: Zur Therapie des entzündlichen Plattfusses.**

Vortragender stellt einen Patienten vor, der an einem ganz besonders hochgradigen Plattfuss gelitten hatte. Der vorgezeigte Gypsabguss demonstrirt die aussergewöhnliche Pronation des Fusses, an welchem auch die Ferse stark mit nach aussen gedreht ist, sowie die starke Contracturirung der Sehnen des Flexor digitor. communis, sowie der Achillessehne hervortritt. Vortragender hat die Achillessehne nach Kraus tenotomirt, und der Tenotomie das Redressement und Fixirung im Gypsverbande folgen lassen. Nach 14 Tagen wurde der Gypsverband durch einen abnehmbaren Holzverband nach Waltuch ersetzt. Das Resultat war ein vorzügliches und glaubt Vortragender, dass auch beim entzündlichen Plattfuss durch Berücksichtigung resp. Durchschneidung der Weichtheile mehr gewonnen wird als durch Knochenoperationen.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 8. Mai 1894.

Vergleichende Studie über die seit 1876 in Paris beobachteten Typhusepidemien.

Lancereaux hatte schon im Jahre 1880 die Ueberzeugung ausgesprochen, dass die Typhusepidemien der französischen Hauptstadt die Folge einer Verunreinigung des Trinkwassers seien, da die Localisation der Krankheit in unzweifelhaftem Zusammenhange mit der Art der Vertheilung des Wassers stehe.

Die Epidemie von 1876, welche Mitte Juli begann, war bemerkenswerth durch ihre geringe Verbreitung während der ersten 6 Monate, durch ihre Ausdehnung und Bösartigkeit während der folgenden 6 Monate. Die anfängliche Annahme, dass die grosse Trockenheit der verflossenen 2 Monate das Auftreten der Epidemie verschuldete, ward hinfällig durch den Umstand, dass von den 415 im St. Antoine-Spitale aufgenommenen Typhuskranken sämmtliche bis auf 3 aus den rechts der Seine gelegenen niederen und sämmtlich mit Ourcq-Wasser versehenen Stadttheilen kamen, die drei übrigen aber als Erdarbeiter in demselben beschäftigt waren. Die hohen Temperaturen und die Trockenheit jenes Jahres kamen noch als begünstigende Elemente hinzu, um die pathogenen Keime zur Entwicklung zu bringen, welche die Verseuchung des Trinkwassers verursachten.

Im Jahre 1882 herrschte die Epidemie gerade in den hochgelegenen, nördlichen Stadttheilen, während die niederen fast völlig verschont blieben. Das Jahr 1882 war sehr regenreich und die ergriffenen Stadttheile empfingen nicht Ourcq-, sondern Quellwasser, besonders von der Dhuys; doch die Quellen hatten in diesem Jahre wenig gegeben und man war genöthigt, Seinewasser zum Ersatz herbeizuziehen. Am 25. September brach die Epidemie aus und — die mittlere Incubationszeit von 15 Tagen vorausgesetzt — hätte am 10. September die Vermischung des Trinkwassers mit dem Seinewasser stattfinden müssen und wirklich brachte Lancereaux durch genaue Nachforschungen von einem der Unterbeamten heraus, dass er auf Befehl der Direction an jenem Tage „den Hahn geöffnet habe", um dem Wassermangel abzuhelfen. Diese Epidemie brach plötzlich mit Heftigkeit aus und war unter den dreien, von welchen hier die Rede, diejenige, deren Intensität am meisten anfangs überraschte.

In der Sitzung der Académie vom 28. November 1882 bezeichnete wiederum Lancereaux die Beschaffenheit des Trinkwassers als die Hauptursache der Typhusepidemien und die Verhütung derselben dadurch gegeben, dass eben die Qualität des Trinkwassers verbessert werde. Es gehörte bloss der gute Wille der Verwaltung dazu, eine genauest geführte Tafel über die Vertheilung des Trinkwassers in Paris anzufertigen und alle möglichen Veränderungen desselben zu bezeichnen; es liegt alles daran, genau unterrichtet zu sein über die Oeffnung und Schliessung der Hähne, welche von einem Augenblick zum andern in so manchem Stadttheile die Qualität des Trinkwassers ändern könnten.

Die Epidemie von 1894, welche nun glücklicherweise als beendigt zu betrachten ist, war bemerkenswerth durch ihre kurze Dauer und die relativ geringe Sterblichkeit. Die Bannmeile von Paris ist jedes Jahr der Sitz von Typhusepidemien, welche verunreinigtem Trinkwasser zuzuschreiben sind; man muss also ebenso wie für die Stadt für die Umgebung reines Trinkwasser fordern; denn mit Sicherheit kann man behaupten, dass der Typhus, eine accidentelle Krankheit, von unserem Boden verschwinden kann, ebenso und vielleicht noch besser wie die Malaria. Die Prophylaxe besteht nur in der Vertheilung unbeschmutzten Wassers. Das Studium der Typhusepidemien von Paris und dessen Umgebung führte zur sicheren Erkenntniss, dass dieselben in Zusammenhang mit der Vertheilung des Trinkwassers stehen, da sie immer in den von ein- und derselben Wasserquelle versorgten Quartieren herrschten und alle einen plötzlichen, unvorhergesehenen Ausbruch hatten.

Société de Chirurgie.

Sitzung vom 9. Mai 1894.

Ueber die Bromaethyl-Chloroform-Narkose.

Terrier wandte seit einiger Zeit bei kurzdauernden Operationen in ca. 100 Fällen Bromaethyl allein, bei länger währenden, schweren Operationen ebenso oft Bromaethyl mit nachfolgendem Chloroform an, ohne irgend welche schwere Zufälle zu erleben. Vor Allem will er absolut reines Brompräparat verwendet wissen, das, welches die Assistance publique (städtische Armenpflege) vergibt, ist von minderer

Qualität und zeichnet sich durch schlechten Geruch aus, welcher von Phosphorwasserstoff herrührt. Durch Zusatz von Schwefelsäure kann man noch ein relativ reines Präparat erzielen. Am besten ist es, sich statt des gewöhnlich in den Handel kommenden (aus P und schlechten Br-Salzen hergestellten) ein Brompräparat zu gebrauchen, welches mittelst Alkohol, Schwefelsäure und Bromkali bereitet, einen aus Aethyläther und Bromwasserstoffäther zusammengesetzten Körper darstellt und die beste Sicherheit für Reinheit bietet. Bei Anwendung dieses Anästheticums, wie auch des Chloroforms allein, sollen möglichst wenig Personen den Kranken umgeben und die Narkose möglichst immer derselben Person anvertraut werden.

Verneuil kommt auf die Ursache des Erbrechens nach den verschiedenen Narkosen zu sprechen und glaubt, dass besonders Dyspeptiker, Alkoholiker, Nieren- und Leberkranke dazu disponirt seien; auch diejenigen, welche viel an Seekrankheit gelitten, zu Lande aber stets gesund gewesen seien, sind mit einzurechnen.

Championnière bezeichnet die Ursachen des Erbrechens als vielgestaltig und oft schwierig zu erklären, wie man auch das Aufhören des Erbrechens nach einem chirurgischen Eingriff nicht deuten kann. Er habe z. B. bei einer Gravida, welche 2 Monate lang seit dem Beginn der Schwangerschaft Erbrechen gehabt, die Laparotomie gemacht, die Schwangerschaft constatirt, den Bauch wieder geschlossen und das Erbrechen sei nicht mehr zurückgekehrt. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Manchester Pathological Society.

Methode zur Conservirung von organischen Harnsedimenten.

T. Harris beschreibt eine Methode zur Conservirung organischer Harnbestandtheile, Cylinder etc. behufs nachträglicher Untersuchung und Anfertigung von Dauerpräparaten. Der Urin wird in der gewöhnlichen Weise 12 Stunden stehen gelassen, das Sediment mit einer Pipette abgehoben und in eine mit der Conservirungsflüssigkeit gefüllte Glastube gebracht. Dieselbe hat die Form einer Burette von ca. 30 cm Länge, 1½ cm Durchmesser, ist zu einer Spitze mit enger Oeffnung ausgezogen und oben durch einen Gummistöpsel geschlossen. Die Conservirungsflüssigkeit besteht aus einer Lösung von Kal. acet. 60,0, Chloroform 10,0 auf 1 Liter Wasser. Das Sediment wird oben eingefüllt und die Tube weitere 12 Stunden stehen gelassen; in dieser Zeit hat sich das Sediment nach unten gesenkt und kann durch Druck auf den Gummipfropf direct tropfenweise auf den Objectträger entleert werden. So behandelte organische Harnbestandtheile halten sich über 2 Jahre. Die unorganischen dagegen werden mit Ausnahme des Calc. oxalat. durch das Kal. acet. angegriffen. F. L.

Deutsche Gesellschaft für Chirurgie.

Da auch der XXIII. Congress der Gesellschaft in seiner 4. Sitzung am 21. April ds. Js. beschlossen hat, die Sammelforschung über die Narkotisirungsstatistik fortzusetzen, um ein noch grösseres Zahlenmaterial zu gewinnen, ersuche ich die Mitglieder der Gesellschaft, die Aufzeichnungen der von ihnen beobachteten Narkosen da wieder aufzunehmen, wo sie in ihren früheren Berichten aufgehört haben, sie bis Ende Februr 1895 fortzuführen und den Bericht sodann bis spätestens zum 15. März 1895, wie früher, dem ständigen Schriftführer, Geh. Md.-Rath Prof. Dr. Gurlt, Berlin W., Keith-Strasse No. 6, zu übersenden.

Sollten einzelne Mitglieder sichere Aufzeichnungen besitzen, die sich über längere Zeiträume erstrecken, so würde auch deren Mittheilung sehr willkommen sein, jedoch mit Ausschluss derjenigen Fälle, die bereits in den 1891, 1892, 1893 und 1894 erstatteten Berichten verzeichnet sind.

In den Berichten ist die Beachtung folgender Punkte erforderlich resp. erwünscht:

1) Angabe der Beobachtungszeit.

2) Angaben, welche Betäubungsmittel resp. deren Präparate (Chloroform, Aether, Mischungen derselben u. s. w.) und wie oft die einzelnen derselben angewendet worden sind.

3) Bezugsquellen derselben.

4) Angewendete Apparate u. s. w.

5) Angabe der Zeitdauer ungewöhnlich lange (1 Stunde und darüber) fortgesetzter Narkosen.

6) Verbrauch der Betäubungsmittel pro Minute, oder im Durchschnitt für jede Narkose, oder Maximalverbrauch bei ungewöhnlich lange dauernden Narkosen.

7) Angaben, ob und in welcher Zahl von gleichzeitigen Morphium- oder anderen Injectionen Gebrauch gemacht wurde.

8) Uebele Zufälle bei und nach den Narkosen: a) Asphyxien (Behandlung derselben, Tracheotomie u. s. w.). b) Todesfälle (Ursachen, Sectionsergebnisse u. s. w.). c) Etwaige übele Nachwirkungen, besonders nach der Aether-Narkose.

Kiel, den 10. Mai 1894.

Dr. von Esmarch, z. Zt. Vorsitzender.

Verschiedenes.

(Die Frage der Feuerbestattung) beschäftigte am 17. ds. den Petitionsausschuss der b. Kammer, anlässlich einer an die Kammer gerichteten Petition des Vereins für Leichenverbrennung in München um Zulassung der Feuerbestattung in Bayern. Das Resultat der Berathung war, dass der Antrag des Referenten Abg. Fuchs, die Petition zur Erörterung ins Plenum nicht hinüberzugeben, mit allen gegen eine Stimme angenommen wurde. Die ablehnende Verbescheidung dieser Petition seitens der bayerischen Kammer war vorauszusehen. Es verlohnt sich auch nicht, auf die Verhandlung, die keinerlei neue Gesichtspunkte zu Tage brachte, näher einzugehen. Dagegen darf bei der Bedeutung, die nach unserer Ansicht der Frage zukommt, ein sehr schwerwiegender Irrthum in dem Referate des Herrn Fuchs nicht unberichtigt bleiben. Unter den Autoritäten, die der Feuerbestattung gegenüber einen ablehnenden Standpunkt eingenommen hätten, werden in erster Linie die Herren Geheimräthe Dr. v. Pettenkofer und Dr. v. Kerschensteiner genannt. Mit Unrecht; denn Ersterer hat sich nie gegen die Feuerbestattung ausgesprochen, sondern nur gewisse gegen die Beerdigung erhobene Bedenken als unbegründet bezeichnet. Was aber Herrn v. Kerschensteiner betrifft, so hat sich derselbe wiederholt zu Gunsten der Feuerbestattung geäussert. In einem im Auftrage des Münchener Gesundheitrathes im Jahre 1878 erstatteten, noch heute mustergiltigen Gutachten, kommt derselbe zu folgenden Schlusssätzen: „dass I. im Allgemeinen die Leichenverbrennung in folgenden Fällen nicht bloss zu gestatten, sondern zu empfehlen sei: a) nach grossen Schlachten; b) in gewissen von der zuständigen Behörde zu bestimmenden Fällen von seuchenhaften Erkrankungen; c) zur Verhütung des Leichentransportes, und d) bei durchaus ungeeigneter Beschaffenheit des Bodens für Beerdigungszwecke; und dass II. für die Haupt- und Residenzstadt München vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege aus kein Bedürfniss vorliege, die Leichenverbrennung einzuführen, dass aber kein Grund bestehe, dieselbe nach Prüfung der in jedem Einzelfalle vorliegenden Verhältnisse unter den im Gutachten angegebenen Cautelen nicht zu gestatten."

Mehr als hier zugegeben wird, streben auch heute noch die Anhänger der Feuerbestattung nicht an: Bereitstellung von Crematorien zum Gebrauch in Epidemiezeiten und zur Verhütung des Leichentransportes und Gewährung der Verbrennung einzelner Leichen auf besonderen Wunsch, nach Erfüllung bestimmter Cautelen.

Zur Steuer der Wahrheit und um zu verhüten, dass auf Grund des Referates des Herrn Fuchs Herr Geh.-Rath v. Kerschensteiner in Zukunft als Zeuge gegen die Feuerbestattung citirt werde, glaubten wir diese Berichtigung nicht unterlassen zu dürfen.

(Masern auf Samoa.) Bis vor wenigen Monaten sind die Masern auf dem zur Zeit so viel besprochenen Archipel der Samoa-Inseln unbekannt gewesen. Im Juni vorigen Jahres wurde die Krankheit durch einen Dampfer auf den 500 Meilen entfernten Tonga-Inseln eingeschleppt, wo sie grosse Verheerungen anrichtete. 3 Monate später brachte der gleiche Dampfer das Contagium nach Samoa. Aehnlich wie bei früheren Gelegenheiten, wo bis dahin nicht durchseuchte Inselgruppen mit Masern inficirt wurden (Faröer-, Fidji-Inseln), ergriffen sie auch hier in kurzer Zeit die gesammte Bevölkerung. Von den 34500 Einwohnern der Inselgruppe starben nach einem Bericht von S. H. Davies im Brit. med. Journ. (19. Mai) bis Ende December 1893 etwa 1000, seither noch mehrere Hunderte, darunter fast die Hälfte Erwachsene. Die hohe Sterblichkeit fällt weniger der Heftigkeit der Epidemie als dem unvernünftigen Verhalten der Erkrankten zur Last. Neun Zehntel der Todesfälle hätten nach Ansicht des Arztes verhütet werden können. Fast alle Todesfälle erfolgten an Complicationen, worunter solche von Seiten des Darmcanals, Gastritis, Enteritis, Dysenterie, die häufigsten waren. Seit 2 Monaten (vom Abgang des Berichtes an) sind keine neuen Fälle mehr vorgekommen.

Therapeutische Notizen.

(Bei der Behandlung leichter Fälle von Genu valgum) warnt Beely vor der Anwendung von Apparaten, welche die Kniee feststellen und die Kinder zwingen, monatelang mit steifen Knieen umherzugehen. Er warnt ferner davor, leicht ermüdende Kinder zu viel mit Spaziergängen, körperlichen Bewegungen und Turnen zu plagen. Als eigentliche Behandlung empfiehlt er bei Tage das Tragen von Schnürstiefeln mit schrägen, d. h. an der Innenseite erhöhten Absätzen. Bei Neigung der Patienten, die Fussspitzen einwärts zu drehen, muss auch der vordere Theil der Sohlen nach einwärts gedreht werden. Bei der Nacht wird dann ein Apparat getragen. Derselbe besteht aus einem Beckengurt, mit dem durch einfache Charniergelenke zwei stark gepolsterte Schienen — es handelt sich fast immer um doppelseitiges Genu valgum — verbunden sind, welche an der Aussenseite der Beine herablaufen, schwach convex nach aussen gebogen sind und die Fusssohlen um 7—10 cm überragen. An der Grenze von mittlerem und unterem Unterschenkeldrittel umgreift ein stählerner Halbring den Unterschenkel von hinten her, vorn wird derselbe durch einen Lederriemen geschlossen. In der Höhe der Kniegelenke sind Kniekappen angebracht, welche die Knie nach aussen gegen die Schienen hinziehen.

Vor dem Anlegen des Apparates werden die Kniee einige Minuten lang manuell redressirt, mit Franzbranntwein eingerieben und dann

in leichter Beugestellung in den Apparat hineingelegt. Die später activ oder passiv auftretende Streckung bedingt eine stärkere Wirksamkeit des Apparates. (Ther. Monatsh. 4, 1894.) Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 21. Mai. Wie der Ministerialdirector v. Bartsch in der Sitzung des preuss. Abgeordnetenhauses vom 13. März d. J. mittheilte, ist man wegen der, der Sache entgegenstehenden Schwierigkeiten von dem Erlass eines Reichsgesetzes, welches das Ankündigen von Geheimmitteln verbieten soll, zurückgekommen und man beabsichtigt, durch möglichst gleichmässige in jedem Staate zu erlassende Polizeiverordnungen die Angelegenheit zu regeln. „Der Reichskanzler hat bereits mit den Vertretern der einzelnen Bundesstaaten Rücksprache genommen und entgegenkommende Aufnahme bei ihnen gefunden." Als ein Ergebniss dieser Rücksprachen scheint die soeben von der mecklenburgischen Regierung erlassene Verordnung (siehe den Umschlag) anzusehen zu sein, welche den dortigen Apothekern sowohl den Handverkauf als das Feilbieten von Heilmitteln (nicht Geheimmitteln), deren Bestandtheile nach Beschaffenheit oder Verhältniss sie nicht kennen, auch dann verbietet, wenn die betreffenden Heilmittel heftige oder gefährlich wirkende Stoffe nicht enthalten. Ferner wird das öffentliche Anerbieten von Heilmitteln gegen Krankheiten unter allen Umständen verboten. (Pharm. Ztg.)

— Die Medicinalabtheilung des preuss. Kriegsministeriums hat die Bearbeitung von hygienischen Ortsbeschreibungen aller Garnisonsstädte des preuss. Staates nach einheitlichem Plane in Angriff genommen. Eine jede Beschreibung zerfällt in drei Abschnitte. Der erste behandelt die Stadt nach ihrer geographischen Lage, ihren geologischen Verhältnissen und ihrem Klima; es folgen genaue Angaben über die einzelnen Stadttheile, die Wasserversorgung und die Beseitigung der Abfallstoffe; daran reihen sich Beschreibungen von Krankenhäusern, Desinfectionsanstalten, Kirchhöfen, Gefängnissen, Schlachthäusern, Asylen, Volksküchen u. dgl. mehr. Im zweiten Abschnitt werden die hygienisch wichtigen Garnisonsanstalten, wie die Kasernen, Kriegsschulen, Lazarethe, Arresthäuser geschildert. Der dritte Theil ist der Statistik gewidmet. Es werden die üblichen Nachrichten über Zahl und Bewegung der Civilbevölkerung, ihre Nationalität, Rasse, Religion, Hauptbeschäftigung, über Vorkommen und Bekämpfung ansteckender Krankheiten, über Kopfstärke der Militärbevölkerung, über Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse, über Endemien und Epidemien u. a. m. mitgetheilt. Fertig gestellt ist jetzt die Ortsbeschreibung von Cassel.

— Das metrische Maas- und Gewichtssystem ist in Russland für Aerzte und Apotheker obligatorisch eingeführt worden.

— Die dänische Staatsregierung entsendet eine wissenschaftliche Expedition zum Studium des Aussatzes nach Island. Von deutschen Gelehrten wird daran Prof. Neisser in Breslau theilnehmen.

— Ueber die Häufigkeit der Tuberculose bei den kleineren Hausthieren hat Prof. Fröhner von der thierärztlichen Hochschule in Berlin Untersuchungen angestellt, deren Ergebnisse von allgemeinerem Interesse sind. In der Berliner Klinik für kleinere Hausthiere sind in den letzten 7 Jahren unter ungefähr 70000 kranken Thieren nur 281 mit Tuberculose behaftete (das sind 0,4 vom Hundert) festgestellt worden. Was die einzelnen Thiergattungen angeht, so fand Dr. Fröhner bei den Hunden nur 0,04 Proc., unter den Katzen 1 Proc., unter den Papageien aber 25 Proc. tuberculös. Die Häufigkeit der Tuberculose bei den Papageien ist auf deren dauernden Aufenthalt im Zimmer zurückzuführen.

— Am 14. ds. fand in Heidelberg die Constituirung einer Gesellschaft süddeutscher Laryngologen statt. Derselben traten 43 Mitglieder bei.

— Der Stromüberwachungsdienst auf der Weichsel zur Verhütung der Choleraeinschleppung ist neuerdings eingerichtet worden.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 18. Jahreswoche, vom 29. April bis 5. Mai 1894, die grösste Sterblichkeit Fürth mit 34,1, die geringste Sterblichkeit Brandenburg mit 8,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Fürth und Plauen; an Diphtherie und Croup in Aachen, Barmen, Braunschweig, Duisburg, Frankfurt a. M., Frankfurt a. O., Freiburg, Kottbus, Magdeburg, Mülhausen i. E., Rostock, Wiesbaden.

— Der Katalog elektro-medicinischer Apparate der Firma Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen ist in neuer Auflage erschienen. Dieselbe erhielt ein handlicheres Format als die früheren, bietet im Uebrigen jedoch die gleiche Uebersichtlichkeit und Vollständigkeit. Der technologische Abschnitt wurde dem übrigen Text vorangestellt und mehrfach erweitert. In den Katalog neu aufgenommen wurden u. a. diverse endoskopische Instrumente und Anschlüsse an Starkstromanlagen.

(Universitäts-Nachrichten.) **Krakau.** Der mit dem Titel und Charakter eines ordentlichen Professors bekleidete ausserordentliche Professor für Hautkrankheiten und Syphilis, Dr. Anton Rosner, ist zum ordentlichen Professor der bezeichneten Fächer an der Universität Krakau ernannt worden.

Berichtigung. In No. 20 d. W. vom 15. Mai 1894 findet sich Seite 402 al. 10 v. u. von dem Unterzeichneten ein Ausspruch citirt: „Rasche Besserung vermag die Castration herbeizuführen, aber keine Heilung", den derselbe weder in seinem Vortrage über die Erfolge der Castration bei Osteomalacie, noch in der am 9. Mai d. J. in Berlin stattgehabten Discussion gethan hat. Derselbe hat vielmehr ausdrücklich erklärt, dass er eine Reihe von Fällen, in denen die Osteomalacie durch Castration völlig geheilt sei, anerkenne, dass aber auch schon manche Misserfolge zu verzeichnen seien und dass dauernde Heilung nur dann erwiesen sei, wenn nach einer gewissen Zeit — etwa 3 Jahre nach der Operation — von competenter ärztlicher Seite die völlige Erhärtung der Knochen constatirt worden sei.

München, 15. Mai 1894. F. v. Winckel.

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernannt. Dr. Max Jungengel, appr. 1887, zum k. Oberwundarzt im allgemeinen Krankenhause zu Bamberg.

Niederlassungen. Dr. Albert Obermeier, appr. 1891, in der Stadt Amberg; Dr. Ferdinand Bauer, appr. 1892, in Waldsassen, Bez.-Amts Tirschenreuth.

Verzogen. Dr. Emil Morgenstern, appr. 1888, von München nach Tölz; Dr. Hugo Unglert von Wertach nach Pleistein, Bez.-A. Vohenstrauss; Dr. Karl Danziger von Bamberg nach Zuckmannsfelden in Niederbayern.

Abschied bewilligt. Dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Vocke vom Kriegsministerium, unter gebührenfreier Verleihung des Charakters als Generalarzt II. Cl., mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform.

Versetzt. Die Oberstabsärzte I. Cl. Dr. Bestelmeyer, bisher Regimentsarzt im 2. Ul.-Reg., zum Kriegsministerium und Dr. Röhring, Regimentsarzt vom 19. Inf.-Reg., in gleicher Eigenschaft zum 2. Ul.-Reg.; der Assistenzarzt I. Cl. Rogner vom 8. Inf.-Reg. zum 4. Feld-Art.-Reg.; die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Hillenbrand vom 2. Feld-Art.-Reg. zum 2. Train-Bat., Dr. Dreisch vom 19. Inf.-Reg. zum 2. Ul.-Reg., Dr. Hauenschild vom 2. Train-Bat. zum 2. Feld.-Art.-Reg. und Dr. Megele vom 18. Inf.-Reg. zum 5. Feld-Art.-Reg.

Befördert. Zu Oberstabsärzten II. Cl. die Stabs- und Bataillonsärzte Dr. Bergmüller im 2. Pion.-Bat. und Dr. Kölsch, dieser als Regimentsarzt, im 19. Inf.-Reg.; zum Stabsarzt der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Theobald Meier vom 4. Feld-Art.-Reg. als Bataillonsarzt im 19. Inf.-Reg.; zum Assistenzarzt I. Cl. der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Herrmann im 16. Inf.-Reg.; zu Assistenzärzten II. Cl.; in der Reserve die Unterärzte Dr. Franz Blachian (Würzburg), Dr. Maximilian Mursinna, Theodor Fröhlich, Dr. Bernardin Bosch, Ludwig Kohnstamm, Theodor Zetl, Dr. Gottfried Trautmann, Dr. Joseph Schöne und Dr. Julius Ziller (I. München); in der Landwehr 1. Aufgebots der Unterarzt Franz Hübner (Vilshofen).

Patent seiner Charge verliehen. Dem Oberstabsarzt I. Cl. und Regimentsarzt Dr. Gerst im 2. Schweren Reiter-Reg.

Gestorben. Dr. Spoerlein, prakt. Arzt in München; Dr. Joseph Scharold, k. Bezirksarzt a. D. in Bamberg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 19. Jahreswoche vom 6. bis 12. Mai 1894.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 22 (15*), Diphtherie, Croup 37 (57), Erysipelas 16 (16), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (—), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. 1 (—), Morbilli 8 (17), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (5), Parotitis epidemica 12 (20), Pneumonia crouposa 13 (24), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 36 (45), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 8 (9), Tussis convulsiva 20 (20), Typhus abdominalis 1 (1), Varicellen 28 (13), Variolois — (—). Summa 210 (246). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 19. Jahreswoche vom 6. bis 12. Mai 1894.

Bevölkerungszahl 380,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 1 (—), Scharlach — (1), Rothlauf 1 (—), Diphtherie und Croup 7 (3), Keuchhusten 3 (1), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall 3 (4), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (4), Genickkrampf — (1), Blutvergiftung — (1), Acut. Gelenkrheumatismus 2 (—), andere übertragbare Krankheiten 2 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 165 (190), der Tagesdurchschnitt 23,6 (27,1). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 22,0 (25,3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,5 (15,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,3 (13,6).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.